ION ȘERDEANU
FLORIAN DIȚULEASA

Metodica predării lucrului manual

ÎN CLASELE I-IV

MANUAL PENTRU LICEELE PEDAGOGICE DE ÎNVĂȚĂTORI ANUL III



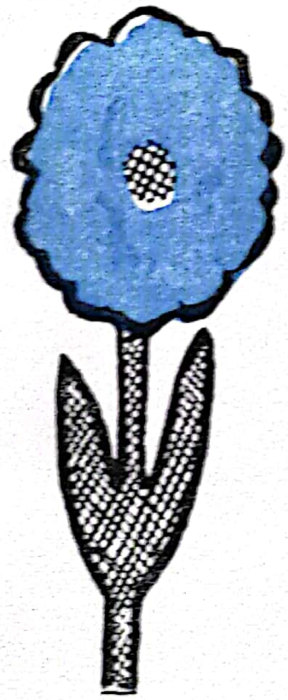
ION ȘERDEANU

FLORIAN DIȚULEASA

Metodica predării lucrului manual

ÎN CLASELE I—IV

MANUAL PENTRU LICEELE PEDAGOGICE DE ÎNVĂȚĂTORI ANUL III



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ — BUCUREȘTI, 1970

Măriuța Eugen

LUCRUL MANUAL — OBIECT DE ÎNVĂȚĂMÎNT; SCOPUL ȘI SARCINILE PREDĂRII LUCRULUI MANUAL LA CLASELE I—IV

Legarea tot mai strînsă a învățămîntului de viață, de practică, este o condiție a dezvoltării multilaterale a personalității elevilor. În acest scop, în planul de învățămînt al școlii generale sînt prevăzute, pe lîngă disciplinile de cultură generală, și discipline cu un accentuat caracter practic, ca: lucrul manual, lucrările practice agricole, lucrările practice de atelier.

Copiii iau contact cu unele forme simple de muncă fizică încă în familie, precum și în unitățile preșcolare, cu prilejul unor activități de autoservire și gospodărești, în cadrul unor activități obligatorii (modelaj, lucru manual) etc. Pregătirea sistematică pentru muncă se realizează însă în școală, unde activitatea dominantă a copiilor este învățătura. Paralel cu activitatea de învățătură și chiar în cadrul acesteia, elevii iau contact în mod organizat și cu diferite forme de muncă fizică. Astfel, în primele clase, prin conținutul a numeroase lecții de citire, prin cunoștințele însușite la aritmetică, științele naturii, geografie, cu prilejul unor vizite în unități productive, elevii fac cunoștință cu realizările obținute în producție de oamenii muncii, își dau seama de importanța muncii, de necesitatea pregătirii temeinice, teoretice și practice, în vederea obținerii unor rezultate de valoare. Elevii înțeleg că fabricile și uzinele, marile construcții, mașinile și uneltele folosite pe ogoare etc. sînt rezultatul muncii creatoare și pline de avînt a oamenilor muncii din patria noastră, conduși de partid.

Desigur, nu e suficientă numai înțelegerea acestui fapt. Educarea atitudinii comuniste față de muncă presupune participarea efectivă și activă a elevilor la munca practică. Antrenarea elevilor la diferite lucrări cu caracter practic reprezintă mijlocul principal prin care școala realizează îmbinarea instrucției cu munca practică.

Încă în primele clase ale școlii generale, elevii sînt antrenați în mod sistematic în efectuarea unor activități practice simple, cum sînt activitățile de autoservire și deservire a colectivului. De ase-

menea, elevii sînt puşi in situaţia de a se pregăti zilnic pentru plecarea la şcoală, pentru inapoierea acasă, sint organizaţi pentru efectuarea serviciului pe clasă şi şcoală şi participă la diferite activităţi obşteşti.

Este evident însă că în clasele I—IV munca efectuată de elevi — atit cea intelectuală cit, mai ales, cea practică — are in vedere, în primul rînd, dezvoltarea dragostei pentru muncă, precum şi formarea unor priceperi şi deprinderi elementare de muncă.

1. LUCRUL MANUAL — OBIECT DE ÎNVĂŢĂMÎNT

Activitatea principală în cadrul căreia elevii fac primii paşi în direcţia pregătirii lor pentru a participa mai tîrziu la munca productivă se desfăşoară în cadrul lecţiilor de lucru manual. Spre deosebire de formele de activitate practică amintite mai sus, activitatea desfăşurată la lucrul manual are loc pe baza planului de învăţămînt şi a unei programe bine stabilite. Aceasta presupune că intregul conţinut al programei este repartizat pe teme mari (feluri sau forme de activitate) şi se predă în mod sistematic, intr-o succesiune corespunzătoare, în cadrul unor lecţii cu o structură adecvată.

Prin urmare, spre deosebire de celelalte activităţi practice amintite mai sus (de autoservire, deservire, activităţi obşteşti etc.), lucrul manual constituie un *obiect de învăţămînt*.

Introducerea lucrului manual ca obiect de învăţămînt este determinată de scopul şi sarcinile educaţiei comuniste: dezvoltarea multilaterală a tinerei generaţii. Îmbinarea muncii fizice cu cea intelectuală realizată în cadrul lucrului manual permite dezvoltarea atit a capacităţilor fizice ale elevilor, cît şi a celor intelectuale. În cadrul acestei discipline se asigură familiarizarea elevilor cu unele elemente simple ale activităţii de producţie, precum şi formarea unor deprinderi practice de muncă. De asemenea, lucrul manual contribuie la pregătirea elevilor în vederea studierii, în clasele mari, a bazelor ştiinţifice ale producţiei. Elevii acumulează unele cunoştinţe despre munca oamenilor, despre specificul activităţii în diferite sectoare de muncă. Lucrul manual ocupă deci, prin perspectiva pe care o pune în faţa elevilor, un loc important în sistemul disciplinelor care contribuie la pregătirea lor pentru viaţă, pentru munca productivă.

Dacă unele discipline, cum sînt: matematica, fizica, chimia. istoria ş.a., îşi au izvorul în însuşi ştiinţele respective, ele conţinînd baza acestor ştiinţe prelucrată din punct de vedere pedagogic, conţinutul lucrului manual, ca obiect de învăţămînt, decurge din cerinţa îmbinării învăţămîntului cu viaţa, cu practica.

2. SCOPUL ŞI SARCINILE PREDĂRII LUCRULUI MANUAL

Activitatea desfăşurată în cadrul orelor de lucru manual *stimulează activitatea de cunoaştere a elevilor.*

Lecţiile de lucru manual constituie un mijloc de *acumulare,* precum şi de *consolidare* şi *aprofundare* a cunoştinţelor. Astfel, elevii îşi însuşesc cunoştinţe despre proprietăţile principale ale materialelor de lucru pe care le folosesc în executarea diferitelor obiecte; ei află că, în funcţie de aceste proprietăţi, există anumite procedee de prelucrare a materialelor respective, folosindu-se unelte de lucru adecvate. Ceea ce are o deosebită valoare practică şi educativă este faptul că unele din materialele pe care le cunosc şi le prelucrează elevii la orele de lucru manual sînt materiale utilizate şi în producţie, iar procedeele şi metodele folosite în prelucrarea lor, precum şi priceperile şi deprinderile ce şi le formează elevii sînt absolut necesare în diverse sectoare ale muncii productive.

Aşadar, prin lecţiile de lucru manual se realizează, într-o formă simplă şi pe măsura posibilităţilor elevilor, legătura cu activitatea în producţie. Cunoscînd că numeroase din materialele şi uneltele folosite la lecţiile de lucru manual se realizează şi în producţie, că operaţiile pe care şi le însuşesc, precum şi priceperile şi deprinderile ce şi le formează sînt necesare şi în munca productivă, elevii vor putea fi mai uşor antrenaţi în însuşirea temeinică a cunoştinţelor despre proprietăţile tehnologice ale acestor materiale, precum şi a deprinderilor de prelucrare a lor.

Lecţiile de lucru manual constituie un bun prilej de aplicare în *practică* a cunoştinţelor însuşite la alte obiecte de învăţămînt, de *consolidare* şi *aprofundare* a acestora. Bunăoară, numeroase cunoştinţe de aritmetică se clasifică mai bine cu prilejul efectuării unor măsurători şi calcule simple, necesare confecţionării unor figuri geometrice sau a cutiilor pentru păstrat seminţe. De asemenea, elevii pot fi puşi în situaţia de a rezolva probleme care să cuprindă date din activitatea desfăşurată la orele de lucru manual, ca: stabilirea materialului necesar pentru confecţionarea unor obiecte (spre exemplu, numărul cuielor necesare scăriţei pentru flori).

Aceasta constituie un bun prilej de înțelegere a sensului unor probleme de aritmetică, a necesității practice a rezolvării lor.

Și unele cunoștințe din domeniul științelor naturii se aprofundează cu prilejul confecționării unor planșe cu mostre de semințe sau plante, pentru care este necesară cunoașterea modului de a le confecționa, selecționa, clasifica, păstra și folosi sau cu ocazia confecționării plăcuțelor indicatoare necesare pentru terenul experimental etc. Prin modelarea din lut sau plastilină a unor fructe sau legume, elevii își însușesc cunoștințe cu privire la forma, mărimea, culoarea acestora. De asemenea, elevii capătă cunoștințe despre proprietățile unor materiale cu care lucrează, ca : lemn, fier etc.

Activitatea de confecționare a unor albume și colecții de ilustrații sau fotografii, aranjate în mod ordonat, constituie un bun prilej de îmbogățire a cunoștințelor de geografie ale elevilor.

Legătura dintre lecțiile de lucru manual și cele de desen este pusă în evidență de faptul că numeroase lucrări ce se execută la lecțiile de lucru manual, cum sînt decuparea unor figuri geometrice, a unor obiecte care urmează să fie lipite în albume, confecționarea unor semne de carte, metru de hîrtie sau carton, cadran de ceas ș.a., presupun desenarea lor în prealabil.

La cele de mai sus trebuie adăugat faptul că numeroase obiecte executate la lecțiile de lucru manual pot fi utilizate ca material didactic pentru lecțiile de aritmetică, științele naturii, geografie etc. Este cunoscut că elevii folosesc cu mult interes materialele executate de ei, oricît de simple ar fi ele. Același interes îl manifestă și atunci cînd, cu ocazia diferitelor activități practice, se folosesc de cunoștințele teoretice pe care le aplică.

Prin urmare, lecțiile de lucru manual contribuie la *îmbogățirea, aprofundarea* și *consolidarea* cunoștințelor însușite la celelalte obiecte de învățămînt, constituind în același timp un bun mijloc de aplicare în practică a unora din aceste cunoștințe.

Îmbinînd activitatea intelectuală cu cea fizică, la nivelul cerințelor programei și al posibilităților elevilor, ei își vor da seama că orice muncă fizică, fie ea cît de simplă, orice meserie presupune — în ultimă instanță — o pregătire teoretică, o cunoaștere temeinică a proprietăților materialelor de lucru, a unor reguli de prelucrare a acestora, de folosire a instrumentelor și uneltelor de lucru.

Verificarea permanentă a cunoștințelor în practică întărește încrederea elevilor în valoarea acestora, stimulîndu-i pentru continua lor adîncire. Din cele de mai sus rezultă că o sarcină importantă ce trebuie avută în vedere în predarea lucrului manual

o constituie *corelarea activităților practice* efectuate în cadrul acestei discipline cu *cunoștințele teoretice* însușite la celelalte obiecte de învățămînt.

Participarea elevilor la munca practică reprezintă un bun mijloc de însușire a unor elemente simple ale *bazelor concepției comuniste despre lume și viață.* În procesul activității practice, strîns legat de cunoștințele însușite la celelalte obiecte de învățămînt, elevii ajung la convingerea că munca este o necesitate, ea constituind mijlocul principal de transformare a naturii și fiind creatoarea valorilor materiale necesare existenței.

Această concepție se formează, mai ales, printr-o muncă al cărei scop constituie crearea unor bunuri materiale cu o largă utilitate. Ținînd seama de acest considerent, apare necesitatea de a explica elevilor utilitatea și valoarea practică a lucrărilor pe care le realizează, făcîndu-i să înțeleagă, pe măsura posibilităților, că activitatea lor modestă se leagă de aceea a întregului nostru popor, că astfel ei se pregătesc să devină participanți activi la construirea socialismului și a comunismului în patria noastră.

Din cele arătate mai sus s-a putut desprinde faptul că predarea lucrului manual are și o deosebită *valoare educativă,* contribuind la formarea trăsăturilor morale ale elevilor, în primul rînd, la educarea *atitudinii comuniste față de muncă,* atitudine care se exprimă prin înțelegerea rolului muncii în societatea socialistă, prin sentimente de dragoste și respect față de oamenii muncii, prin participarea efectivă la diferite forme de muncă. Prin conținutul său, lucrul manual contribuie la înrădăcinarea în conștiința elevilor a ideii că omul nu poate trăi fără să muncească, fără a crea bunuri materiale necesare existenței.

Faptul că în timpul activităților ce se desfășoară la lecțiile de lucru manual se cere o bună organizare a locului de muncă, folosirea judicioasă a timpului, respectarea întocmai a unor reguli de muncă stabilite contribuie la educarea *disciplinei conștiente* a elevilor.

La lecțiile de lucru manual elevii vin în contact cu numeroase obiecte, pe care le observă și le analizează sub îndrumarea învățătorului, ceea ce duce la dezvoltarea spiritului de observație, a atenției. La fiecare lecție de lucru manual elevii sînt puși în situația să observe materialul de lucru, modelul obiectului ce urmează să se confecționeze, precum și însuși procesul muncii. Pentru dezvoltarea spiritului de observație sînt necesare exerciții sistematice, care își găsesc un loc potrivit de desfășurare în cadrul lecțiilor de lucru manual.

Faptul că elevii sînt puşi în situaţia să urmărească explicaţiile învăţătorului cu privire la folosirea instrumentelor pentru lucru, la modul de executare a diverselor obiecte, precum şi să aplice explicaţiile primite constituie un stimulent spre care se concentrează *atenţia* elevilor şi contribuie în bună măsură la dezvoltarea *memoriei* lor.

În procesul confecţionării unor obiecte, cum sînt: jucării, ornamentate pentru pomul de iarnă, modelarea din imaginaţie a unor scene simple în legătură cu lecţiile de citire ş.a., precum şi în finisarea diferitelor obiecte se dezvoltă *gîndirea* şi *imaginaţia* elevilor, *spiritul de iniţiativă.*

Prin urmare, predarea lucrului manual contribuie la dezvoltarea *facultăţilor intelectuale* ale elevilor. Solicitînd gîndirea, imaginaţia, memoria elevilor, lucrul manual influenţează în mod pozitiv activitatea lor intelectuală.

În realizarea unora din aceste obiective, elevii întîmpină greutăţi, pentru învingerea cărora se cere iniţiativă, dîrzenie, perseverenţă. Învăţătorul va trebui să stimuleze iniţiativa creatoare a elevilor să pună în faţa lor sarcini care să le ceară eforturi şi să le dea ajutorul corespunzător pentru a le dezvolta încrederea în posibilităţile lor.

Faptul că la lecţiile de lucru manual elevii vin în contact cu bogăţia de forme şi culori a obiectelor pe care le confecţionează face ca ei să nu rămînă numai simpli admiratori pasivi ai acestora, ci să aibă o *atitudine creatoare* faţă de frumos, ceea ce contribuie la *educarea gustului pentru frumos.*

Numeroase activităţi, cum sînt: participarea la înfrumuseţarea clasei, alegerea şi concentrarea modelului, precum şi activităţile speciale de finisare a obiectelor realizate de elevi contribuie la *educarea simţului estetic.*

Prin lecţiile de lucru manual, realizînd frumosul şi făcîndu-i pe elevi să-l înţeleagă, în acelaşi timp, se educă şi o *atitudine justă faţă de muncă şi faţă de rezultatele ei.* Pentru toate aceste considerente, grija faţă de realizarea frumosului trebuie să însoţească întreaga activitate care se desfăşoară la lecţiile de lucru manual.

La lecţiile de lucru manual elevii sînt familiarizaţi cu unele elemente simple ale producţiei şi îşi formează deprinderi elementare de mînuire a unor unelte şi instrumente simple de muncă. De asemenea, ei îşi însuşesc cunoştinţe despre munca oamenilor de diferite profesii, învaţă să îmbine munca fizică cu cea intelectuală, să-şi organizeze munca în cele mai bune condiţii, să în-

deplinească la timp sarcinile. Această pregătire generală pentru muncă este o trăsătură importantă și necesară în orice sector de producție.

Însușirea priceperilor și deprinderilor simple de muncă lărgește simțitor posibilitățile de muncă ale elevilor, ajutîndu-i la efectuarea unor activități tot mai complexe. Astfel, învățînd să împartă o coală de hîrtie în patru părți egale, elevii se vor deprinde mai ușor cu folosirea acelorași operații în împărțirea materialului lemnos (a scîndurilor). Activitățile de cusături, precum și cele de împletituri, care presupun multă migală și precizie, vor ușura însușirea unor deprinderi similare, cum ar fi înfășurarea sîrmei pe bobină. Priceperea de a ciopli cu ajutorul briceagului îi ajută pe elevi în executarea acelorași operații, folosind unelte mai pretențioase (cuțitoaie, rindeaua etc.).

În confecționarea unor obiecte (cutia pentru păstrat semințe, tiparul pentru șorțuleț ș.a.) se cere întocmirea prealabilă a schițelor respective. Astfel, elevii sînt deprinși atît cu repartizarea grafică a unor obiecte sau părți ale acestora, cît și cu citirea unei schițe. În cazul unor lucrări ca cele de mai sus, precum și cu ocazia confecționării unor obiecte mai simple, ca : materialele didactice din hîrtie sau carton (figuri geometrice, planșe, albume ș.a.), metrul de hîrtie, plicul pentru păstrat semințe ș.a., elevii sînt puși în situația să efectueze măsurători, precum și diverse calcule simple, deprinzîndu-se astfel cu mînuirea unor instrumente de măsurat, și deci cu aplicații practice. Aceste activități constituie și ele elemente în pregătirea politehnică, pentru muncă, a elevilor. În același timp, elevii din clasele I—IV se vor putea încadra mai ușor în activitățile practice, mai complexe, ce au loc în clasele V—VIII.

Deprinderile de mînuire a celor mai simple unelte și instrumente de lucru ușurează mai tîrziu înțelegerea construcției și funcționării unor mașini complexe, moderne. Este cunoscut că fiecare mașină sau unealtă perfecționată nu face altceva decît să execute mecanic un lucru care înainte se executa manual, cu ajutorul unor unelte rudimentare. Fiecare mașină modernă sau unealtă perfecționată s-a dezvoltat din aceste unelte simple. Este evident că pentru a cunoaște o mașină complexă, modernă, elevii trebuie să cunoască mai întîi unealta simplă, care stă la baza acestei mașini (cuțitul, ciocanul, ferăstrăul, acul etc.). Folosind, la lecțiile de lucru manual, asemenea unelte simple, elevii își însușesc noțiunile de bază cu privire la modul de întrebuințare a

lor și se deprind cu mînuirea acestora. Aceasta constituie o premisă importantă pentru cunoașterea construcției și a principiilor de funcționare a mașinilor moderne.

Importanța predării lucrului manual mai trebuie privită și din punctul de vedere al pregătirii elevilor pentru a deveni *buni gospodari* la locul le muncă, în atelier, fabrică, instituție, în cartier, sat, gospodărie. Numeroase activități efectuate la lucru manual (împletituri, cusături ș.a.) își aduc contribuția în acest sens. Ele formează elevilor o părere justă despre unele activități care, în aparență, sînt de mică importanță, dar în realitate au un mare rol în pregătirea lor pentru viață.

3. OBIECTUL METODICII LUCRULUI MANUAL

Metodica predării lucrului manual studiază, în primul rînd, bazele psihologice și pedagogice ale procesului predării acestui obiect de învățămînt.

Întemeindu-se pe ele, metodica precizează cerințele de care trebuie să se țină seama în desfășurarea activității instructiv-educative la această disciplină. În felul acesta, metodica predării lucrului manual are menirea *să asigure caracterul științific al predării acestui obiect de învățămînt.* Ea urmărește să orienteze învățătorii în desfășurarea activităților de lucru manual, în folosirea și respectarea întregului sistem de principii și metode de instruire și educare a elevilor, potrivt specificului acestui obiect de învățămînt.

Din cele de mai sus reiese că metodica lucrului manual studiază aplicarea în procesul predării acestei discipline a legilor generale de predare de care se ocupă didactica generală.

Pentru a putea cunoaște cerințele pedagogice și metodice cu privire la predarea activităților de lucru manual, este necesară *cunoașterea problemelor de bază ale didacticii generale*, care constituie principala bază teoretică a metodicii.

Metodica lucrului manual reprezintă generalizarea unei experiențe pozitive acumulate de numeroși învățători în predarea acestui obiect de învățămînt, precum și a unor principii stabilite pe baza studierii datelor noi ale științei pedagogice. Obiectul metodicii lucrului manual poate fi mai bine conturat pornind de la premisa că această disciplină răspunde la următoarele întrebări : *ce se predă*, adică ce cunoștințe trebuie predate, și ce price-

peri şi deprinderi trebuie formate elevilor, *pentru ce se predă* — cu alte cuvinte, care sînt scopul şi sarcinile predării acestei discipline — şi *cum se predă*. Metodica răspunde mai ales acestei ultime întrebări, precizînd care sînt căile folosite de învăţător şi cerinţele de care trebuie să ţină seama în predarea activităţilor de lucru manual.

Desigur, pentru a răspunde acestei întrebări este necesar să fie cunoscute răspunsurile şi la celelalte două întrebări, deoarece pentru a şti cum se predă, trebuie ştiut, în prealabil, ce urmărim prin această predare, iar cînd ne punem problema modului de transmitere a cunoştinţelor şi de formare a priceperilor şi deprinderilor trebuie să avem stabilit *ce* şi *cît* anume dintr-un fel de activitate putem să predăm şi să pretindem elevilor să-şi însuşească.

În funcţie de greutatea şi importanţa fiecăreia din aceste întrebări s-au conturat şi principalele capitole ale metodicii, precum şi volumul lor. Desigur, cea mai mare extindere o va avea partea care răspunde la întrebarea : cum trebuie să se predea activităţile de lucru manual, prin urmare, îndrumările metodice cu privire la desfăşurarea lecţiilor pe clase şi feluri de activitate. Dar pentru a cunoaşte bine răspunsul la această întrebare trebuie bine însuşite bazele psihologice şi pedagogice ale predării lucrului manual, şi anume : *specificul formării deprinderilor de lucru, aplicarea principiilor didactice, folosirea metodelor generale de învăţămînt,* precum şi a unor *metode şi procedee specifice, particularităţile organizării şi desfăşurării lecţiilor de lucru manual.*

O caracteristică a predării lucrului manual, deci şi a metodicii predării acestei discipline, o constituie faptul, că, spre deosebire de alte obiecte de învăţămînt, la lucrul manual nu există manuale şcolare care să fie utilizate în pregătirea şi desfăşurarea lecţiilor. Din această cauză, problemele metodice cu privire la modul de desfăşurare a activităţilor trebuie împletite cu cele privind tehnica executării diverselor obiecte, ceea ce presupune o temeinică pregătire prealabilă din acest punct de vedere.

Cunoscînd că activitatea didactică trebuie să aibă un caracter creator, e lesne de înţeles că indicaţiile pe care le dă metodica nu trebuie înţelese în mod rigid. În organizarea şi desfăşurarea lecţiilor apar mereu situaţii noi, unele din acestea fiind determinate de condiţiile concrete, specifice, în care se ţin lecţiile. Este evident că aceste situaţii cer soluţii corespunzătoare. Dar pentru găsirea celor mai adecvate soluţii şi pentru o bună orientare în

vederea desfășurării în mod creator a lecțiilor de lucru manual este absolut necesară cunoașterea principalelor probleme pedagogice și metodice pe care le ridică predarea acestei discipline. Metodica are tocmai menirea să-i orienteze pe învățători din acest punct de vedere, contribuind astfel la asigurarea predării în condiții corespunzătoare a lucrului manual în școala noastră.

■ Intrebări

1. De ce lucrul manual constituie un obiect de învățămînt și prin ce se deosebește de celelalte activități practice la care participă elevii ?
2. Care sînt scopul și sarcinile predării lucrului manual ?

LECȚIA A III-a

ANALIZA PROGRAMEI DE LUCRU MANUAL CORELAȚII DINTRE CUNOȘTINȚELE, PRICEPERILE ȘI DEPRINDERILE DE LUCRU MANUAL ȘI CELELALTE OBIECTE DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Conținutul lucrului manual — ca obiect de învățămînt — este stabilit de programa școlară. Cunoașterea temeinică a prevederilor programei, a caracteristicilor ei este o condiție necesară pentru buna organizare și desfășurare a predării acestui obiect de învățămînt.

În alcătuirea programei de lucru manual s-a ținut seama de experiența acumulată în predarea acestei discipline de-a lungul anilor. În programa actuală sînt preluate în mod critic, prelucrate și îmbogățite prevederile vechilor programe de lucru manual.

După cum este cunoscut, lucrul manual a fost introdus ca obiect de învățămînt în școala din țara noastră încă din anul 1893, prin legea învățămîntului primar și normal-primar. Această lege prevedea, pe lîngă introducerea lucrului manual, organizarea de ateliere școlare, precum și practica agricolă pe loturi experimentale.

O analiză sumară a programelor de lucru manual din trecut duce la constatarea că lucrurile recomandate au un foarte accentuat *caracter utilitar*. Ele prevăd confecționarea a numeroase obiecte și efectuarea de lucrări cu caracter casnic-gospodăresc. Ceea ce lipsește însă acestor programe este recomandarea de a se urmări, paralel cu realizarea unor obiecte utile, și cunoașterea de către elevi a unor procese de muncă sau operații care să ducă la formarea priceperilor și deprinderilor de muncă.

De asemenea, în aceste programe se face o *diferențiere* absolută între lucrările executate de băieți și cele executate de fete. De fapt, această diferențiere este determinată de însăși tendința spre utilitarism a lucrărilor recomandate de programă. Bunăoară, lucrările pentru fete nu depășesc sfera preocupărilor casnice (împletituri de ciorapi, țesături și cîrpeli de ciorapi și rufe, punerea de petice pe pînză etc.). De aici reiese și lipsa caracterului unitar al programelor.

Introducerea lucrului manual în școala din țara noastră a constituit totuși o măsură bună, care a contribuit la pregătirea armo-

figuri şi corpuri geometrice presupune stabilirea, în prealabil, a dimensiunilor, efectuarea unor măsurători, calcule, desenarea schiţei obiectului (în cazul confecţionării cubului se desenează, după dimensiunile date, toate cele şase feţe, desfăşurate, cu aripioarele necesare încheierii lui), respectarea, în timpul lucrului, a anumitor reguli cu privire la dimensiunile date, la părţile componente şi la raportul dintre aceste părţi.

Important este faptul că de multe ori pregătirea teoretică a elevilor în vederea activităţii practice se face pe baza cunoştinţelor însuşite la celelalte obiecte de învăţămînt (aritmetică, geometrie, lecţiile de citire cu conţinut practic ştiinţific, lucrările practice agricole), precum şi pe baza altor activităţi în afară de clasă şi extraşcolare (lecturi, vizite şi excursii, vizionări de filme etc.).

Faptul că programa recomandă confecţionarea unor materiale didactice necesare în predarea altor obiecte de învăţămînt ilustrează, de asemenea, corelaţia dintre lucrul manual şi celelalte discipline. Aceasta impune folosirea în lecţiile de lucru manual a cunoştinţelor şi deprinderilor însuşite la alte discipline.

O altă caracteristică deosebit de importantă a programei o constituie faptul că ea indică, pe lîngă realizarea unor obiecte utile, şi *procedeele de muncă, operaţiile* (lucrările) necesare executării lor. Astfel, se recomandă lucrări, ca : măsurarea, îndoirea, împăturirea, lipirea, tăierea şi decuparea cu foarfecele, pentru lucrările de hîrtie ; diferite puncte pentru cusăturile artistice punctul înaintea acului, în urma acului, cruciuliţe, cusutul pe muche ; cioplirea — pentru lucrările din lemn ş.a.m.d. Stabilirea acestor operaţii de muncă şi realizarea unei corelaţii juste între ele conduc pe elevi spre formarea unor deprinderi de muncă necesare în diferite ocazii, la executarea a numeroase obiecte, ceea ce asigură perspectivă şi continuitate în muncă. De altfel, posibilitatea pe care programa de lucru manual o oferă *pregătirii în perspectivă* a elevilor constituie o altă trăsătură caracteristică a ei.

Din parcurgerea programei de lucru manual se desprinde o altă trăsătură caracteristică : *varietatea activităţilor* recomandate. Astfel, de la lucrări din hîrtie şi carton, pînă la împletituri diferite din aţă, lînă, rafie, nuiele pănuşi de porumb, paie, papură etc., de la modelaj din argilă sau plastilină pînă la cusăturile diferite şi apoi la lucrările din lemn, elevii sînt puşi în situaţia să execute o gamă întreagă de lucrări, folosind variate materiale pentru lucru. Această varietate prezintă o deosebită valoare practică şi educativă. Ea îi introduce pe elevi în cunoaşterea unora din cele mai felurite şi răspîndite materiale de lucru, în cunoaşterea proprietăţilor acestora

figuri și corpuri geometrice presupune stabilirea, în prealabil, a dimensiunilor, efectuarea unor măsurători, calcule, desenarea schiței obiectului (în cazul confecționării cubului se desenează, după dimensiunile date, toate cele șase fețe, desfășurate, cu aripioarele necesare încheierii lui), respectarea, în timpul lucrului, a anumitor reguli cu privire la dimensiunile date, la părțile componente și la raportul dintre aceste părți.

Important este faptul că de multe ori pregătirea teoretică a elevilor în vederea activității practice se face pe baza cunoștințelor însușite la celelalte obiecte de învățămînt (aritmetică, geometrie, lecțiile de citire cu conținut practic științific, lucrările practice agricole), precum și pe baza altor activități în afară de clasă și extrașcolare (lecturi, vizite și excursii, vizionări de filme etc.).

Faptul că programa recomandă confecționarea unor materiale didactice necesare în predarea altor obiecte de învățămînt ilustrează, de asemenea, corelația dintre lucrul manual și celelalte discipline. Aceasta impune folosirea în lecțiile de lucru manual a cunoștințelor și deprinderilor însușite la alte discipline.

O altă caracteristică deosebit de importantă a programei o constituie faptul că ea indică, pe lîngă realizarea unor obiecte utile, și *procedeele de muncă, operațiile* (lucrările) necesare executării lor. Astfel, se recomandă lucrări, ca : măsurarea, îndoirea, împăturirea, lipirea, tăierea și decuparea cu foarfecele, pentru lucrările de hîrtie ; diferite puncte pentru cusăturile artistice punctul înaintea acului, în urma acului, cruciulițe, cusutul pe muche ; cioplirea — pentru lucrările din lemn ș.a.m.d. Stabilirea acestor operații de muncă și realizarea unei corelații juste între ele conduc pe elevi spre formarea unor deprinderi de muncă necesare în diferite ocazii, la executarea a numeroase obiecte, ceea ce asigură perspectivă și continuitate în muncă. De altfel, posibilitatea pe care programa de lucru manual o oferă *pregătirii în perspectivă* a elevilor constituie o altă trăsătură caracteristică a ei.

Din parcurgerea programei de lucru manual se desprinde o altă trăsătură caracteristică : *varietatea activităților* recomandate. Astfel, de la lucrări din hîrtie și carton, pînă la împletituri diferite din ață, lînă, rafie, nuiele pănuși de porumb, paie, papură etc., de la modelaj din argilă sau plastilină pînă la cusăturile diferite și apoi la lucrările din lemn, elevii sînt puși în situația să execute o gamă întreagă de lucrări, folosind variate materiale pentru lucru. Această varietate prezintă o deosebită valoare practică și educativă. Ea îi introduce pe elevi în cunoașterea unora din cele mai felurite și răspîndite materiale de lucru, în cunoașterea proprietăților acestora

şi a metodelor de prelucrare a lor. De asemenea, stimulează interesul elevilor pentru lucru, menţine atenţia lor, contribuie la dezvoltarea imaginaţiei, a spiritului lor de iniţiativă.

Programa de lucru manual este în aşa fel alcătuită încît cuprinde — exceptînd cusăturile artistice — activităţi ce pot fi executate, în întregime, atît de băieţi cît şi de fete. Această caracteristică este deosebit de importantă în ceea ce priveşte pregătirea elevilor pentru viaţă, pentru munca productivă. Astfel, unele lucrări, care, în aparenţă, sînt specifice numai fetelor (cusutul nasturilor, cîrpitul ciorapilor, cusutul tivului şi al căptuşelii cînd se descoase, repararea cheutorilor), iar altele, specifice — oarecum — băieţilor, sînt de fapt activităţi pe care viaţa le solicită atît din partea băieţilor cît şi a fetelor.

Programa ţine seama, totuşi, de caracterul specific al unor activităţi, precum şi de înclinaţiile deosebite, şi recomandă unele activităţi diferenţiate pentru fete.

În sfîrşit, programa de lucru manual oferă posibilitatea de a se ţine seama de *condiţiile concrete* ale zonei respective în ceea ce priveşte utilizarea unor materiale de lucru. Bunăoară, pentru împletituri din sfoară, pănuşi de porumb, papură, paie, rafie, nuiele se recomandă ca acestea să fie executate în funcţie de posibilităţile de procurare a materialului. Astfel, în zonele din preajma unor ape se utilizează papura, în regiuni de şes se utilizează pănuşi de porumb sau paie. Deşi programa indică folosirea unor materiale diferite în funcţie de condiţiile respective, ea este totuşi unitară, deoarece prevede — spre exemplu — împletiturile ca formă de activitate obligatorie, lăsînd libertate numai în privinţa materialului folosit.

Din prezentarea sumară a conţinutului programei şi a cîtorva caracteristici ale sale se poate desprinde caracterul ei ştiinţific, conţinutul bogat şi variat, conform particularităţilor de vîrstă ale copiilor din clasele I—IV. Ea oferă posibilitatea de realizare a unei legături temeinice între cunoştinţele teoretice şi aplicaţiile lor practice.

Realizarea întocmai a prevederilor programei constituie, în bună măsură, o premisă a pregătirii elevilor pentru activităţile practice pe care le vor efectua în clasele V—VIII şi chiar pentru munca productivă.

■ **Intrebări**

1. In ce constă caracterul ştiinţific al programei de lucru manual?
2. Care sînt trăsăturile sale caracteristice?

PROCESUL FORMĂRII PRICEPERILOR ȘI DEPRINDERILOR PRACTICE ELEMENTARE DE MUNCĂ PRIN PREDAREA LUCRULUI MANUAL

În procesul predării lucrului manual, elevii își însușesc unele cunoștințe elementare și își formează, pe baza acestora, priceperi și deprinderi simple de muncă.

Astfel, ei își însușesc unele noțiuni elementare despre diferite materiale de lucru, despre proprietățile acestora, despre cele mai simple unelte și instrumente de lucru și modul de întrebuințare a lor. De asemenea, elevii își însușesc unele reguli simple de care vor trebui să țină seama în procesul activității practice, în executarea diferitelor obiecte.

După cum se știe, rezultatul procesului de înțelegere și memorare a unor fapte sau a unui sistem de fapte generalizate sub formă de noțiuni, reguli, teoreme constituie *cunoștințele*. Prin urmare, și la lecțiile de lucru manual elevii își însușesc unele cunoștințe elementare.

Însușirea cunoștințelor elementare nu constituie însă un scop în sine care să fie urmărit prin predarea lucrului manual. Ea continuă în mod firesc cu *formarea priceperilor și deprinderilor*, care sînt legate de activitatea de aplicare în practică a cunoștințelor. De altfel, un obiectiv de seamă al predării lucrului manual îl constituie, așa cum s-a văzut, tocmai formarea la elevi a unor priceperi și deprinderi simple de muncă.

Priceperea este capacitatea de a efectua în mod conștient diferite acțiuni, cu o anumită ușurință, în *condiții variabile*. În cazul priceperilor, activitatea se desfășoară conștient, iar gîndirea, atenția participă activ. Ceea ce caracterizează priceperea este posibilitatea realizării unei acțiuni în condiții variabile, în funcție de scopul propus, în cazul predării lucrului manual, în funcție de obiectul ce se confecționează. La lecțiile de lucru manual, elevii își formează numeroase priceperi, ca: priceperea de a efectua unele măsurători simple, de a trasa conturul unor obiecte ce urmează să fie decupate (din carton subțire), de a realiza diferite obiecte

din plastilină sau argilă prin modelaj, de a confecționa diferite obiecte din hîrtie printr-o succesiune de îndoituri ș.a.

Deprinderile sînt elemente *automatizate* ale activității. Ele asigură efectuarea în mai bune condiții a activității respective. La lecțiile de lucru manual, elevii își formează și unele deprinderi simple, ca : îndoirea, decuparea, tăierea cu foarfecele, împletitul — cu mîna, cu andrelele, cu croșeta —, cioplitul ș.a. Acestea presupun un complex de acțiuni simple, de acte sau mișcări efectuate într-o anumită succesiune. Bunăoară, îndoirea și împăturirea în diagonală a unei coli de hîrtie de formă pătrată se realizează printr-o serie de mișcări : luarea cu mîna a unui colț al hîrtiei, ridicarea și așezarea lui pe colțul opus, fixarea celor două colțuri opuse cu arătătorul mîinii stîngi, apăsarea cu arătătorul mîinii drepte pe îndoitura formată.

La început, acțiunile simple, mișcările din care se constituie activitatea (în cazul de sus, îndoirea și împăturirea) se desfășoară conștient, într-un ritm destul de lent. Elevul trebuie să se gîndească mereu la fiecare mișcare în parte, la succesiunea mișcărilor ; acestea necesită efort conștient din partea lui.

Treptat, în urma unor exerciții repetate, nu mai e necesară urmărirea fiecărei mișcări în parte, precum și succesiunea lor ; se măresc siguranța și viteza mișcărilor mîinii și, în același timp, scade efortul necesar fiecărei acțiuni în parte. Prin urmare, prin exersarea continuă și sistematică, acțiunea complexă a îndoiturii și împăturirii se automatizează, devenind deprindere. Dacă inițial îndoirea și împăturirea au constituit un scop al acțiunii, treptat, ele devin o verigă subordonată altor activități — în cazul de față confecționării, prin îndoituri și împăturiri, a unor obiecte variante, ca : paharul, bărcuța, coiful etc. În timp ce vor lucra, elevii își vor concentra atenția asupra succesiunii diferitelor îndoituri, îndoitul propriu-zis desfășurîndu-se fără eforturi vizibile din partea lor. Totuși, revenirea conștientă asupra componentelor automatizate ale acțiunii este posibilă și necesară cînd se ivesc unele dificultăți sau greșeli. Atunci, elevii intervin conștient asupra modului de realizare a fiecărei mișcări, pentru a se corecta.

Dacă analizăm *relația dintre priceperi și deprinderi* în predarea lucrului manual, putem vedea că aceasta poate lua forme variate. Astfel, priceperile nu presupun, în mod necesar, un exercițiu pregătitor. Bunăoară, un elev poate realiza diferite operații, ca : îndoirea, decuparea, împletirea, modelarea ș.a., fără ca el să aibă deprinderile corespunzătoare, deci fără ca aceste acțiuni să fie automatizate.

În aceste cazuri, priceperea premerge formării deprinderilor, care se realizează pe baza priceperilor pe care le au elevii. De altfel, în multe din activitățile desfășurate la lecțiile de lucru manual, modul de executare a diferitelor acțiuni rămîne la nivelul priceperilor. Desigur, nu se poate pretinde ca în cele trei ore de modelaj, elevii din clasele I și a II-a să ajungă cu modul de executare a diferitelor obiecte din plastelină sau argilă la nivelul deprinderior. Ei își dezvoltă doar posibilitatea ca, prin diferite mișcări ale mîinilor și degetelor efectuate în mod conștient, să realizeze anumite obiecte. Același lucru trebuie spus și cu privire la alte activități.

De multe ori însă, priceperile se desăvîrșesc pe măsura formării deprinderilor, ele constituind moduri de a efectua acțiuni adecvate în condiții variabile, în situații noi, cerute de scopul urmărit.

În general, priceperea de a confecționa diferite obiecte se bazează pe unele deprinderi simple. Astfel, deprinderea de a împleti cu mîna prin răsucire sau cu ajutorul andrelelor, de a folosi acul, de a tăia cu foarfecele sau de a ciopli favorizează formarea priceperii de a executa anumite obiecte. La rîndul său, dezvoltarea priceperilor în activitatea de confecționare a diferitelor obiecte permite folosirea deprinderilor și a cunoștințelor însușite în condiții diferite.

Din cele de mai sus rezultă că în activitatea ce o desfășoară elevii la lucru manual, ca de altfel în întregul proces al învățării, cunoștințele, priceperile și deprinderile dobîndite de către elevi se întrepătrund și se influențează reciproc.

ETAPELE FORMĂRII DEPRINDERILOR LA LUCRU MANUAL

a) O primă etapă o constituie *unificarea acțiunilor parțiale în acțiuni globale.* În exemplul dat mai sus, în legătură cu îndoirea și împăturirea hîrtiei, în această etapă inițială, fiecare mișcare (luarea colțului hîrtiei, ridicarea și așezarea lui pe colțul opus etc.). se execută de elevi separat. Prin exerciții se realizează unificarea acestor mișcări într-o acțiune unitară, care se desfășoară uniform.

b) În etapa următoare are loc *eliminarea mișcărilor și eforturilor de prisos în executarea acțiunii.* În faza inițială de efectuare a unei operații : tăierea cu foarfecele, împletitul, cusutul etc.,

elevii efectuează unele mişcări în plus faţă de cele necesare, gîndirea lor participă intens, iar consumul de energie este mare.

Pe măsură ce se formează deprinderea, se elimină mişcările de prisos şi elevul efectuează pe cele care sînt absolut necesare. Apoi, datorită unificării mişcărilor parţiale într-o acţiune globală şi înlăturării acestor mişcări de prisos, se reduce şi tmpul de execuţie.

Elevul realizează operaţia respectivă într-un timp mult mai scurt, comparativ cu perioada iniţială. În acelaşi timp, datorită automatizării acţiunilor simple, scade şi consumul de energie. Ca urmare, pe măsura exercitării, procesul de execuţie devine mai ordonat, mai rapid şi totodată mai economic.

c) În formarea deprinderilor practice, o etapă importantă o constituie *înlocuirea controlului vizual prin cel tactil-chinestezic.* Elevul care îşi însuşeşte o anumită deprindere, ca : decuparea, îndoirea, tăierea cu foarfecele, cioplitul, împletirea, realizează la început toate mişcările care compun acţiunea respectivă, controlînd cu ochii fiecare mişcare. Ulterior, după ce şi-a format deprinderile respective, controlul vizual se înlocuieşte — în bună măsură — prin pipăit. Şi în faza finală are lor reglarea mişcărilor, dar s-a înlocuit analizatorul de la distanţă (vizual) cu un alt analizator inferior, prin contact — cel tactil-chinestezic ; or acest lucru înseamnă că s-a produs automatizarea mişcărilor şi că, în general, s-a perfecţionat executarea în serie a activităţii. În această etapă, elevul stăpîneşte deprinderea respectivă.

CONDIŢIILE CARE ASIGURĂ REUŞITA ÎN FORMAREA DEPRINDERILOR

a) Practica a dovedit că o acţiune care nu-l interesează pe cel ce şi-o însuşeşte, care nu prezintă importanţă pentru el, nu poate fi însuşită în mod temeinic. De aici decurge necesitatea de a *stimula interesul pentru deprinderea ce urmează a fi formulată, de a motiva importanţa şi necesitatea însuşirii ei.*

În desfăşurarea lecţiilor de lucru manual există numeroase posibilităţi de a trezi interesul elevilor pentru deprinderile pe care le vor învăţa. Iată cîteva : prezentarea unor obiecte care necesită deprinderea respectivă ; perspectiva organizării unei expoziţii pe clasă sau pe şcoală ; prezentarea importanţei însuşirii unei deprinderi pentru viaţă, pentru activitatea viitoare ; folosirea unui material intuitiv care să atragă atenţia ş. a. Trezirea interesului prin

mijloace diferite are drept rezultat faptul că elevii dau importanța cuvenită însușirii deprinderii noi, ușurînd procesul formării ei.

b) În procesul formării deprinderilor este necesară *cunoașterea deplină a acțiunii de către elevi, modului de executare a lucrării respective.* Elevii trebuie să-și reprezinte clar acțiunile simple din componența acțiunii complexe pe care o au de executat, pentru a se preveni însușirea greșită a acțiunilor simple și pentru a nu cheltui, ulterior, mai multă energie și timp pentru corectarea lor. Pentru aceasta, în perioada inițială, învățătorul trebuie să explice și să demonstreze acțiunea complexă pe care trebuie să și-o însușească elevii, să le prezinte scopul și să le dea cunoștințele necesare în legătură cu deprinderea ce trebuie însușită. Elevul trebuie îndrumat să memoreze regulile acțiunii respective, precum și ordinea acțiunilor simple (fazele), încît să și le reamintească în mod independent în timpul exercițiilor.

Cunoașterea teoretică de către elevi a modului cum trebuie desfășurată acțiunea este absolut necesară, deoarece, pînă la etapa automatizării, în desfășurarea acțiunilor simple are loc controlul continuu al celui de-al doilea sistem de semnalizare asupra mișcărilor mai mult sau mai puțin coordonate ale mîinilor. După ce învățătorul s-a convins că elevii cunosc teoretic modul de realizare a acțiunilor complexe, se poate trece la executarea propriu-zisă a acțiunii.

c) O altă condiție este *sesizarea la timp a greșelilor, a greutăților și a complicațiilor.* În același timp, este deosebit de important ca elevii, în procesul însușirii unei deprinderi, să treacă la timp la un ritm cît mai apropiat de ritmul normal al activității. Adesea se poate observa tendința de a mări ritmul mișcărilor, de a grăbi executarea acțiunii respective. Nesesizarea la timp a acestei atitudini și, ca urmare, necorectarea ei au, drept consecință, însușirea în mod defectuos a deprinderii.

PRINCIPALELE CATEGORII DE PRICEPERI ȘI DEPRINDERI PRACTICE DE MUNCĂ CE SE AU ÎN VEDERE LA LECȚIILE DE LUCRU MANUAL

a) *Priceperi și deprinderi practice legate de organizarea activității.* Acestea au un caracter foarte general, fiind necesare la toate activitățile de lucru manual, precum și în orice alt loc de muncă.

Din rîndul lor fac parte: asigurarea ordinii la locul de muncă, aranjarea în ordine a materialului și a uneltelor și instrumentelor de lucru, începerea la timp a lucrului și continuarea lui într-un ritm normal ş. a.

b) *Priceperi şi deprinderi practice legate de prelucrarea diferitelor materiale de lucru.* Acestea sînt cele mai numeroase, fiind legate de toate formele de activitate ce au loc în cadrul predării lucrului manual. Iată cîteva din aceste priceperi și deprinderi: îndoirea, împăturirea, tăierea, decuparea, lipirea, la lucrările din hîrtie; modelarea plastilinei sau a argilei; împletitul cu mîna prin răsucire, înnodatul, pentru lucrările de împletituri; executarea punctului înaintea acului, în urma acului, a punctului național romînesc — cruciulița, cusutul pe muche etc., la cusăturile artistice.

c) *Priceperi şi deprinderi legate de mînuirea corectă a diferitelor instrumente şi unelte simple.* La lecțiile de lucru manual se utilizează relativ puține unelte și instrumente. Totuși, dat fiind faptul că elevii iau pentru prima oară contact, în mod organizat, cu ele este necesar ca ei să fie îndrumați să-și formeze priceperi și deprinderi de mînuire corectă a acestora. Iată cîteva asemenea priceperi și deprinderi: mînuirea foarfecelui și a pensulei la lucrările din hîrtie; mînuirea acului și folosirea corectă a degetarului; utilizarea andrelelor și a croșetei, pentru cusături și, respectiv, împletituri; mînuirea corectă a briceagului sau a cuțitașului în cioplirea materialului lemnos.

Formarea priceperilor și deprinderilor practice de muncă în cadrul predării lucrului manual constituie un proces complex și îndelungat. Această activitate presupune respectarea riguroasă a principiilor didactice, folosirea în mod corespunzător a metodelor generale de învățămînt, precum și a celor specifice predării lucrului manual, de care vom lua cunoștință în lecțiile următoare.

■ Întrebări

1. În ce constă relația dintre priceperi și deprinderi în predarea lucrului manual?
2. Care sînt etapele formării deprinderilor de lucru manual?
3. Care sînt condițiile de formare a deprinderilor de lucru?
4. Care sînt principalele categorii de priceperi și deprinderi practice ce se au în vedere la lecțiile de lucru manual?

BAZELE PEDAGOGICE ALE PREDĂRII LUCRULUI MANUAL, SPECIFICUL APLICĂRII PRINCIPIILOR DIDACTICE ȘI AL FOLOSIRII METODELOR DE ÎNVĂȚĂMÎNT ÎN PREDAREA LUCRULUI MANUAL LA CLASELE I—IV

A. UNELE ASPECTE ALE APLICĂRII PRINCIPIILOR DIDACTICE ÎN PREDAREA LUCRULUI MANUAL LA CLASELE I—IV

Predarea lucrului manual poate duce la rezultate încununate de succes numai cu condiția ca metodele și formele de organizare a predării și însușirii cunoștințelor, a formării priceperilor și deprinderilor de lucru manual să se facă ținînd seama și aplicînd în mod just și consecvent principiile didactice generale.

Trebuie să remarcăm de la început că în cazul transmiterii unor cunoștințe despre proveniența, proprietățile și întrebuințările diferitelor materiale folosite de elevi în cadrul diverselor forme de activitate nu sînt deosebiri în aplicarea principiilor didactice în comparație cu celelalte obiecte de învățămînt. Specificul aplicării principiilor didactice în predarea lucrului manual este determinat de faptul că în cadrul acestei discipline elevii își însușesc mai cu seamă priceperi și deprinderi de mînuire a diferitelor unelte, precum și cele mai simple procedee de lucru.

1. PRINCIPIUL LEGĂRII TEORIEI CU PRACTICA

Aplicarea principiului legării teoriei de practică în predarea lucrului manual o întîlnim la lecțiile în care determinăm pe elevi *să lege cele mai simple procese de muncă cu diferite cunoștințe însușite la celelalte obiecte de învățămînt*. De fapt, aceste cunoștințe constituie baza teoretică a activităților practice de lucru manual. De exemplu, la clasa I, decuparea diferitelor desene cu forme simple : fructe, animale, figuri geometrice, flori, și aplicarea lor pe

carton trebuie făcute pornind cu elevii de la lecțiile de citire și aritmetică, adică de la cunoștințele însușite de către elevi la aceste obiecte. În modelarea unor obiecte cu *forme simple* (din lut sau plastilină la cl. I și a II-a), legume și fructe, elevii trebuie îndrumați să se ajute de cunoștințele pe care le au despre forma, culoarea, mărimea acestora, cunoștințe însușite în cadrul lecțiilor de citire, al excursiilor în natură, al observațiilor la colțul viu etc.

În clasele a III-a și a IV-a principiul legării teoriei de practică își găsește un cîmp tot mai larg de aplicare. Confecționarea planșelor pentru științele naturii cu mostre de semințe sau plante, confecționarea cutiuțelor pentru păstrarea semințelor, a albumelor geografice și istorice solicită elevii să aplice într-o formă superioară cunoștințele căpătate la obiectele respective.

Un aspect specific al realizării principiului legării teoriei cu practica în predarea lucrului manual, și anume cu practica vieții de zi cu zi a elevilor, învățătura, îl constituie faptul că multe din obiectele executate de elevi la lecțiile de lucru manual se folosesc ca materiale didactice în predarea unor lecții de aritmetică, geografie, istorie, citire etc.

Concomitent cu aplicarea în practică a unor cunoștințe însușite la celelalte obiecte de învățămînt, lucrul manual oferă posibilitatea îmbogățirii experienței elevilor. Confecționînd metrul din diferite materiale și efectuînd măsurători cu acesta, elevii înțeleg legătura dintre materialul din care a fost confecționat metrul și scopul în care e utilizat (croitorie, tîmplărie, zidărie etc.). Cunoștințele teoretice de care am vorbit sus, în timpul aplicării lor, devin mai clare, se consolidează, se lărgesc. Modelînd diferite fructe și legume, elevii ajung să cunoască mai bine forma, mărimea, culoarea etc. acestora.

Învățătorul are obligația să folosească orice prilej pentru *a sublinia în fața elevilor însemnătatea cunoștințelor teoretice pentru activitatea practică, utilitatea priceperilor și deprinderilor practice pentru viață.* Puși să execute căsuțe-cuiburi pentru „prietenii livezilor" (pițigoi, sticleți, vrăbii etc.), elevii își dau ușor seama de utilitatea unor asemenea acțiuni. Priceperile și deprinderile însușite la capitolul *Lucrări din hîrtie și carton* pot fi ușor folosite apoi la învelirea cărților, confecționarea diferitelor jucării, a unui pahar necesar în diferite ocazii, a unui coif care să protejeze capul de razele soarelui de vară, iar mînuirea diferitelor scule și instrumente simple (foarfecele, cuțitaș, riglă, ciocănel etc.) devine indispensabilă în viața practică. E vorba de deprinderi elementare de

muncă fizică, dar care rămîn necesare chiar în condițiile actualei dezvoltări impetuoase a forțelor de producție. Principiul legării teoriei de practică se realizează și cu ocazia unor acțiuni inițiate de organizația de pionieri, cum ar fi : înfrumusețarea școlii, a sălii de clasă, curățirea mobilierului, unele acțiuni patriotice.

PRINCIPIUL INTUIȚIEI

Prin aplicarea principiului intuiției în predarea lucrului manual se înțelege îmbinarea justă dintre explicațiile învățătorului și mijloacele intuitive folosite la lecții. Aceasta cere, în primul rînd, ca predarea și însușirea cunoștințelor și a procedeelor de lucru să se facă prin perceperea și intuirea vie a obiectelor și prin demonstrarea procedeelor de lucru. Discuțiile purtate cu elevii despre proprietățile, forma, mărimea, culoarea și proveniența materialului din care se va executa obiectul propus ; prezentarea modelului (întreg sau în desfășurare), alcătuirea unor schițe simple cu conturul și elementele esențiale ale obiectului, cu dimensiunile acestuia sînt tot atîtea căi prin care principiul intuiției se aplică în cadrul lecțiilor de lucru manual. Elevii văd, compară, analizează părțile obiectului și întrevăd cu ușurință drumul pe care vor merge în executarea lui. De intuiție nu ne lipsim nici în etapele următoare ale lecției. Demonstrarea procedeelor de lucru, de mînuire a uneltelor se face solicitînd elevii să urmărească atenți aceasta și adăugînd explicațiile necesare, eventual alcătuind un plan (pe tablă) al ordinii operațiilor. Primele exerciții de probă se fac avînd în față modelul, schița, planul, iar pentru lucrările complicate, toate acestea rămîn permanent în fața clasei, chiar și în timpul desfășurării lucrării de către elevi. Aplicăm principiul intuiției chiar și în etapa finală a lecțiilor de lucru manual — analiza lucrărilor executate. Elevii au în față obiectul-model și obiectele executate de ei. Ei observă, compară și trag concluzii asupra modului execuției. Rolul învățătorului în aplicarea acestui principiu este acela de a conduce pe elevi să participe activ la explicații, demonstrații, exerciții. Să facem să intervină, pentru elevi, elemente care să ajute la o deplină înțelegere a lucrărilor, să creăm situații în care elevii singuri să fie puși să-și aleagă materialele sau instrumentele de lucru necesare, să-și imagineze singuri cum pot fi organizate unele planșe și diferite colecții, care sînt etapele de continuare a lucrărilor pentru executarea diferitelor obiecte etc.

3. PRINCIPIUL ÎNSUŞIRII CONŞTIENTE ŞI ACTIVE

Aplicarea acestui principiu implică cerinţa ca întregul volum de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi prevăzut de programă să se transmită şi să fie însuşit de elevi printr-o participare conştientă şi activă, încît ei să poată aplica în mod creator cele învăţate la lecţiile de lucru manual. În acest scop trebuie să obţinem de la elevi aplicarea conştientă a cunoştinţelor dobîndite, observaţii atente asupra materialelor, uneltelor şi procedeelor de lucru, precum şi intervenţia permanentă şi vie a gîndirii în procesul de învăţămînt. *Explicarea clară şi convingătoare a materiei din programă* stă la baza formării atitudinii de mai sus. În efectuarea diferitelor lucrări trebuie să-i facem pe elevi să înţeleagă de ce e mai bine să procedeze într-un anumit mod şi nu altfel. De aceea, concomitent cu însuşirea cunoştinţelor despre proprietăţile materialelor, învăţătorul trebuie să explice elevilor legătura dintre proprietăţile acestora şi obiectele executate, precum şi procedeele de prelucrare. Pentru confecţionarea plicului, de pildă, alegem o hîrtie mai rezistentă, pe care o tăiem cu un foarfece obişnuit; pentru suportul de călimară avem nevoie însă de o bucată de carton de grosime corespunzătoare a cărei tăiere se face cu ajutorul cuţitaşului bine ascuţit; acul folosit la cusături are vîrful ascuţit pentru a-şi face loc printre firele ţesăturii, iar grosimea diferitelor ace este în funcţie de materialul ce-l prelucrăm (pînză, stofă, piele etc.); în prezentarea diferitelor instrumente, elevii vor fi ajutaţi să înţeleagă logica alcătuirii acestora şi modul de folosire şi întreţinere pentru a obţine rezultate cît mai bune în timpul lucrului. Pe baza activităţii practice, elevii trebuie să se convingă de necesitatea executării cît mai corecte a mişcărilor necesare în timpul lucrului. Cuţitul neascuţit nu face tăieturi regulate şi cere un efort sporit de muncă; apăsînd prea tare pe cuţitaş în tăierea cartonului, obţinem o tăietură neregulată; neaşezînd hîrtia, în timpul îndoirii, margine peste margine, se dă obiectului confecţionat o formă neregulată, neestetică etc.

O grijă deosebită trebuie să acordăm *formării deprinderilor de muncă independentă*, condiţie esenţială în asigurarea caracterului activ şi conştient al predării. Prezenţa învăţătorului rămîne însă activă şi în timpul executării lucrării de către elevi în mod independent. El trebuie să se convingă permanent dacă elevii înţeleg

şi pot explica operaţiile de muncă pe care le execută, plimbîndu-se printre bănci, observînd şi punînd, din cînd în cînd, întrebări fie clasei întregi, fie unor elevi.

Principiul însuşirii conştiente şi active cere să punem pe elevi în *situaţia să desfăşoare o activitate practică creatoare.* După colecţionarea de frunze, plante, coji de arbori, seminţe etc., adunate în timpul excursiilor, cerem elevilor să le clasifice şi să alcătuiască singuri colecţii cu ele ; după executarea diferitelor obiecte, le cerem să le înfrumuseţeze în cadrul finisării etc.

Este necesar ca elevii să participe activ şi conştient şi la organizarea locului de muncă, la economisirea materialelor şi a timpului, la îngrijirea mobilierului şi a uneltelor de lucru. Numai în acest fel vor avea satisfacţia muncii împlinite, factor important pentru mobilizarea lor la activitatea practică ulterioară.

4. PRINCIPIUL SISTEMATIZĂRII ŞI AL SUCCESIUNII

Aplicînd acest principiu în predarea lucrului manual se vor avea în vedere, în primul rînd, priceperile şi deprinderile practice formate de elevi în familie sau la grădiniţă. Tocmai de aceea, lucrările prevăzute să se execute cu elevii claselor I—IV încep cu confecţionarea unor obiecte destinate jocului (coiful, bărcuţa, vaporaşul, avionul, morişca etc.), ceea ce ne ajută să facem trecerea neobservată de la joc la muncă, să folosim experienţa anterioară a elevilor. Ordonarea întregului material din programă se organizează de învăţător în aşa fel încît ceea ce urmează în predare să se bazeze pe cunoştinţele şi priceperile anterioare ale elevilor, iar cele noi să devină baza însuşirii celor următoare.

Cerinţa fundamentală a aplicării acestui principiu o constituie expunerea sistematică a cunoştinţelor şi formarea treptată a priceperilor şi deprinderilor practice de lucru. Toate acestea se reflectă, în primul rînd, în documentele muncii didactice pe care învăţătorul le întocmeşte, ca rezultat al pregătirii sale temeinice pentru predarea lucrului manual, precum şi în planificarea calendaristică a materiei.

În succesiunea lecţiilor din cadrul fiecărei forme de activitate este bine să se ţină seama de ordinea crescîndă a eforturilor fizice necesare pentru executarea diferitelor obiecte, propuse pentru a fi executate cu elevii. Se ştie, bunăoară, că majoritatea obiectelor ce se confecţionează din hîrtie au la bază, ca procedeu de

lucru, îndoirea hîrtiei, iar ca formă geometrică, pătratul, obținut prin îndoirea hîrtiei dreptunghiulare (forma cea mai des întîlnită în realitate) și înlăturarea fîșiei în plus. Pornind de la această constatare, învățătorul va aplica lecțiile din tema *Lucrări din hîrtie* într-o ordine în care executarea obiectelor planificate să pornească de la pătrat (ca formă de bază) și să derive un obiect din altul, complicîndu-se treptat. Iată un exemplu de astfel de ordine: năframa (pătratul îndoit pe diagonală), batista (pătratul îndoit pe liniile ce unesc jumătățile laturilor opuse), apoi plicul, rama, paharul, coiful, barca, boneta soldățească, solnița, cămașa, vaporul, avionul, capul de pisică etc. Evident că, treptat, la procedeul îndoirii hîrtiei, se adaugă și alte procedee, cum ar fi tăierea.

În cazul obiectelor din forma de activitate *Modelaj*, succesiunea lucrărilor ar putea fi următoarea: prepararea argilei (plastilinei) pentru lucru, executarea unor bile, mărgele, numărători, cireșe, struguri etc, pentru a asigura creșterea gradată și treptată a dificultăților de executare a obiectelor.

Aplicarea principiului sistematizării și succesiunii se mai asigură și prin predarea la clasă a sistemului de lecții propus în planul de muncă, prin respectarea etapelor lecției etc.

Pentru formarea deprinderilor de muncă independentă, elevii trebuie puși să desfășoare o activitate sistematică, să muncească regulat și cu perseverență la lecții și acasă. Această activitate sistematică și continuă implică și legătura pe care trebuie să o facă elevii între cunoștințele lor și aplicarea acestora în condiții cît mai diferite, în școală și în viață. De exemplu, confecționarea cuțitașului din lemn de esență moale pentru curățitul încălțămintei implică: *a)* cunoștințe despre calitățile lemnului, despre diferite esențe de lemn, despre folosele ce le avem de la acestea; *b)* mijloacele de prelucrare a lemnului; *c)* priceperea de a prelucra, cu ajutorul cuțitașului, o bucată de lemn moale pentru a-și confecționa un cuțitaș de curățat noroiul de pe încălțăminte etc.

5. PRINCIPIUL ACCESIBILITĂȚII

Aplicarea acestui principiu cere ca temele alese pentru executarea în clasă să nu depășească nivelul de înțelegere și posibilitățile de realizare, ci să fie accesibile tuturor elevilor; aceasta întrucît o lucrare dificilă demobilizează pe elevi, în timp ce una corespunzătoare puterii lor de realizare le dezvoltă încrederea în posibilitățile proprii.

În funcție de prevederile programei, vom avea grijă să nu planificăm lucrările ce presupun un volum prea mare de cunoștințe teoretice și deprinderi tehnice de lucru. Aceasta duce la supraîncărcarea elevilor și dăunează.

Principiul accesibilității cere să trecem cu elevii de la ușor la greu și de la simplu la complex. Astfel, pornind de la lucrări ușoare din hîrtie sau modelaj, ajungem la executarea unor lucrări mai grele, din lemn sau din alte materiale.

Trecerea treptată trebuie să se facă și în cazul deprinderilor de mînuire a unor instrumente simple, precum și în formarea deprinderilor de muncă practică, în general. Astfel, elevului îi devin accesibile, rînd pe rînd, mereu noi lucrări. Folosind ca material de lucru pe cel existent în regiune, se asigură și cerința trecerii de la cunoscut la necunoscut. Pornind de la hîrtia obișnuită de caiet, maculator, desen etc., elevii pot cunoaște și alte sorturi de hîrtie ; de la procedeele simple de prelucrare manuală a lemnului de esență moale, elevii află și de procedeele mecanice de prelucrare a lemnului. O latură a acestei reguli este și aceea ca elevii să aplice cunoștințele teoretice însușite la alte obiecte de învățămînt în cadrul lecțiilor de lucru manual.

6. PRINCIPIUL ÎNSUȘIRII TEMEINICE

Respectarea și aplicarea acestui principiu și în predarea lucrului manual sînt impuse de necesitatea pregătirii tinerei generații pentru viață, pentru activitatea creatoare. Deși în predarea lucrului manual elevii învață să execute lucrări practice simple și învață să mînuiască numai uneltele elementare, dată fiind importanța acestor deprinderi pentru activitatea ulterioară a școlarilor, acestea se cer temeinic formate de elevi.

Aplicarea principiului însușirii temeinice cere ca orice pricepere sau deprindere să fie exersată sistematic de către elevi, încît să fie capabili să le aplice în activitatea creatoare din școală, din producție (după absolvirea școlii), fără un efort prea mare.

Important în însușirea temeinică a priceperilor și deprinderilor practice de lucru este modul expunerii și demonstrării inițiale de către învățător. *Prezentarea procedeelor* de muncă să se facă clar, simplu, intuitiv, încît să se asigure temeinicia celor însușite de elevi de la început, iar *exersarea sistematică* ulterioară să asigure reținerea integrală și continua adîncire a întregului volum de cu-

noştinţe, priceperi şi deprinderi predate. Trebuie preîntîmpinate din timp uitarea, degradarea deprinderilor însuşite sau fixarea unor deprindei greşite, formalismul şi superficialitatea în executarea diferitelor obiecte prevăzute de programa lucrului manual.

■ Întrebări

1. În ce constă aplicarea principiului intuiţiei la predarea lucrului manual ?
2. În ce constă specificul aplicării principiului însuşirii conştiente şi active a cunoştinţelor ?
3. Cum se aplică principiul sistematizării şi succesiunii ?

B. UNELE ASPECTE ALE FOLOSIRII METODELOR DE ÎNVĂŢĂMÎNT ÎN PREDAREA LUCRULUI MANUAL LA CLASELE I—IV

Îndeplinirea sarcinilor instructiv-educative în cadrul predării lucrului manual se realizează cu ajutorul metodelor generale de învăţămînt, care se aplică în predare ţinîndu-se seama de specificul acestui obiect de învăţămînt.

Ca o particularitate esenţială trebuie să subliniem că, din ansamblul metodelor generale, vom folosi la acest obiect de învăţămînt cu precădere acele metode de predare care se leagă mai strîns de activitatea practică desfăşurată de elevi la lecţii. Vor avea deci o largă utilizare metode ca : demonstraţia, exerciţiile ş.a., care ne ajută în formarea priceperilor şi deprinderilor practice de lucru la elevi. Metode ca : explicaţia, observarea ş.a. îşi vor afla locul în acele etape ale predării în care trebuie să transmitem elevilor cunoştinţele legate de priceperile şi deprinderile practice respective.

1. METODA EXPLICAŢIEI

În predarea lucrului manual, învăţătorul foloseşte explicaţia pentru a prezenta elevilor provenienţa, importanţa şi utilitatea diferitelor materiale, pentru a sistematiza cunoştinţele elevilor

însuşite la alte obiecte de învăţămînt, a le completa şi lărgi atît cît este necesar ca elevii să poată desfăşura o muncă activă şi conştientă. Explicaţia învăţătorului, însoţită de material intuitiv, interesează mult un copil şi oferă învăţătorului prilejul să prezinte elevilor şi unele principii ce stau la baza folosirii şi mînuirii diferitelor unelte. Elevii pot fi ajutaţi să înţeleagă, încă de pe acum, în linii generale, că folosirea diferitelor scule, unelte, maşini-unelte se face în funcţie de natura şi felul materialului de prelucrat, iar forţa necesară pentru mînuirea acestora este şi ea cerută de natura materialului şi de mărimea uneltei.

Cu ajutorul acestei metode, învăţătorul explică însuşirile materialelor de prelucrat, regulile de mînuire a sculelor folosite, importanţa şi utilizarea confecţionării obiectelor, caracteristicile principale ale acestora, regulile de prevenire a accidentelor.

De foarte multe ori, ca rezultat al explicaţiilor şi demonstraţiei, se scriu pe tablă fazele prin care trece lucrarea, sub forma unui plan, pe care elevii îl vor folosi în timpul lucrului. Planul pune ordine în activitate şi-i ajută pe elevi să nu încurce operaţiile. El trebuie să fie cît mai simplu şi mai clar redactat în conformitate cu succesiunea logică a operaţiilor, al căror rezultat trebuie să ducă neapărat la realizarea obiectului.

Metodei explicaţiei i se rezervă numai o mică parte din timpul lecţiei, majoritatea timpului fiind afectată desfăşurării activităţii practice a elevilor. Bineînţeles că, începînd o formă nouă de activitate, explicaţia învăţătorului ocupă un timp mai mare în prima lecţie, ca apoi, în lecţiile următoare, să i se reducă timpul afectat. Atît conţinutul şi forma, cît şi durata folosirii acestei metode sînt în funcţie de condiţiile concrete în care trebuie să se desfăşoare fiecare lecţie. În timpul explicaţiilor avem grijă să arătăm importanţa socială a muncii pentru producerea bunurilor (cînd materia îngăduie aceasta), să evidenţiem importanţa organizării cît mai raţionale a activităţii practice a locului de muncă (de fiecare dată), să amintim de eforturile oamenilor muncii din patria noastră pentru producerea bunurilor materiale, în aşa fel încît să capete şi un pronunţat caracter educativ.

2. METODA CONVERSAŢIEI

În predarea lucrului manual se foloseşte adesea conversaţia introductivă. Aceasta are rostul să activizeze elevii chiar din etapa familiarizării cu natura activităţii pe care urmează s-o desfăşoare

în legătură cu tema lecției și să lege vechile lor cunoștințe de cele noi. Cu ajutorul întrebărilor puse și al răspunsurilor primite, învățătorul conduce pe elevi să-și reactualizeze tot ceea ce știu în legătură cu tema lecției, creînd astfel premisele însușirii noilor cunoștințe, priceperi și deprinderi, prin aplicarea în practică a vechilor cunoștințe. Prin întrebări, învățătorul trebuie să conducă pe elevi să observe ceea ce este esențial în materialul prezentat, să înțeleagă procesele de muncă prezentate, să ajungă la concluzii noi privind proprietățile materialelor, folosirea și mînuirea instrumentelor, folosirea diferitelor procedee de lucru etc.

Metoda conversației se folosește și atunci cînd vrem să ne convingem dacă elevii au înțeles cele demonstrate de învățător. În acest fel, verificăm, fixăm și aprofundăm cele dmonstrate. În timpul efectuării de către elevi a exercițiilor de muncă, învățătorul pune întrebări suplimentare unor elevi pentru a-i ajuta să continuie lucrarea oprită într-un anumit loc, sau ajută altora să-și îndrepte unele greșeli în executarea obiectului, în folosirea instrumentelor sau în mînuirea uneltelor. Prin întrebări, învățătorul verifică măsura în care elevii care întîmpină greutăți au înțeles demonstrația, îi determină să-și reamintească executarea justă a operațiilor.

Folosim metoda conversației și în cazul cînd vrem să ne convingem dacă elevii efectuează în mod conștient lucrarea. În acest caz se pun întrebări scurte, fie legate de ordinea operațiilor de muncă, fie de procedeele de prelucrare a materialelor și de mînuire a uneltelor. În astfel de cazuri, elevii sînt solicitați să răspundă la întrebarea de ce procedează așa și nu altfel.

Metoda conversației ne ajută să mînuim și mai bine celelalte metode de predare. Explicația însoțită de planul lucrării, de schițe și ilustrații ajută demonstrația, iar amîndouă, la rîndul lor, înlesnesc conversația și ușurează calea exercițiului practic. Depind însă de fiecare învățător alegerea și îmbinarea cea mai justă a diferitelor metode de predare.

3. METODA DEMONSTRAȚIEI

În predarea lucrului manual, metoda demonstrației se folosește pe o scară mult mai largă și cu un specific determinat de natura acestui obiect de învățămînt. Este aproape imposibil să predăm copiilor procesul confecționării chiar și a celui mai simplu obiect

prevăzut în programa școlară sau procedeele de mînuire a uneltelor de lucru numai descriindu-le verbal, fără a demonstra în fața lor felul cum trebuie procedat. Demonstrația, ca metodă de predare a lucrului manual, se folosește de regulă atunci cînd elevilor li se prezintă un obiect nou sau cînd se predă o nouă operație de prelucrare a unui material oarecare. Nu este însă exclusă folosirea acestei metode și în celelalte etape ale lecției.

Cînd învățătorul își propune ca în cadrul unei lecții să confecționeze un obiect dintr-un material cu care elevii au mai lucrat și în lecțiile anterioare (deci un material ale cărui proprietăți sînt cunoscute) și în executarea căruia se folosesc procedee de lucru cunoscute elevilor, aceste procedee sînt, de data aceasta, „demonstrate" în fața clasei de 1—2 elevi mai buni, pentru ca, repetîndu-le, elevii să și le reamintească .

Formele pe care le ia demonstrația în predare sînt determinate de materialul intuitiv folosit, de procedeele de muncă practică și de mînuirea uneltelor. Vom întîlni :

1) Demonstrația folosită în prezentarea diferitelor materiale intuitive, a obiectului model.

2) Demonstrația procedeelor de mînuire a diferitelor unelte și instrumente de lucru.

3) Demonstrația folosită pentru arătarea și înțelegerea de către elevi a diferitelor operații de prelucrare a materialelor. Uneori prezentarea uneltelor și a operațiilor efectuate se face simultan. Subliniem că aici trebuie să înțelegem demonstrarea procedeelor de lucru în succesiunea cerută de tehnica confecționării obiectului, ele constituind momentele logice ale oricărei lecții noi.

Sînt două moduri de prezentare mai des întîlnite :

a) Prezentarea diferitelor sorturi de hîrtie sau carton, a diferitelor esențe de lemn, a argilei (plastilinei), a materialelor pentru împletituri (ață, lînă, paie, pănuși, nuiele, sfoară etc.), a diferitelor modele de cusături etc. *se poate face distribuind* elevilor aceste materiale și pe care ei, avîndu-le în mînă, le pot observa îndeaproape și cît mai amănunțit. Astfel, elevii vor cunoaște nu numai mărimea, forma culoarea, dar și greutatea, elasticitatea, rezistența la prelucrare, precum și defectele și calitățile materialelor, criteriile de alegere a lor. Unele însușiri ale materialelor de care am vorbit mai sus sînt percepute de elevi prin pipăit și cîntărire cu mîna.

b) Cînd nu există posibilitatea procurării materialului de demonstrat pentru toți elevii clasei separat, demonstrarea se face prezentînd un singur exemplar al obiectului-model în fața clasei.

În ceea ce privește demonstrarea procedeului de muncă, pentru ca elevii să perceapă întregul complex de mișcări din care se compune operația respectivă, trebuie să se facă dintr-un loc în *care să fie văzută de întreaga clasă.*

Demonstrarea procedeului de lucru și de mînuire a instrumentelor se face în două etape :

a) demonstrarea în ansamblu, cînd învățătorul execută în fața clasei obiectul în întregime, în ritm normal de muncă ;

b) demonstrarea de părți, cînd învățătorul reia de demonstrarea parte cu parte și dă explicații, în ritm încetinit de muncă.

În prima etapă, elevii percep lucrarea în ansamblul ei și apoi, în etapa a doua, observă și rețin toate mișcările ce compun procedeul de lucru, succesiunea operațiilor.

4. METODA EXERCIȚIULUI

Exercițiul practic de muncă este calea care ne ajută să rezolvăm cu succes sarcina formării priceperilor și deprinderilor de lucru la elevi. Cu ajutorul metodelor prezentate pînă aici se transmit elevilor cunoștințele necesare desfășurării conștiente a activității practice, încît chiar înainte de începerea lucrării, fiecare elev înțelege clar care este scopul muncii sale și cunoaște ordinea operațiilor pe care urmează să le efectueze.

Deosebim următoarele forme ale metodei exercițiului folosite în predarea lucrului manual :

a) *Exerciții introductive sau pregătitoare.* După demonstrarea lucrării de către învățător, organizăm astfel de exerciții cu care elevii fac dovada înțelegerii celor predate. În cazul unor lucrări mai complicate, elevii sînt puși să execute de probă și cîteva aplicații parțiale din cadrul lucrării sau sînt puși să mînuiască unealta cu care vor lucra. Acestea sînt exercițiile introductive. Ele ne dovedesc măsura în care elevii au înțeles că pot mînui materialul de prelucrat, uneltele de lucru, ne ajută să corectăm de la început eventualele incorectitudini etc.

b) *Exercițiile de bază.* Elevii sînt solicitați să execute și ei lucrarea, așa cum a fost demonstrată, luînd-o parte cu parte și împreună cu învățătorul. Dacă lucrarea are la bază procedee de lucru învățate deja de către elevi, aceștia încep execuția împreună cu învățătorul și rămîn s-o continue singuri. Sînt și lucrări ușoare

care se pot executa în întregime de către elevi numai pe baza explicațiilor și demonstrației făcute de către învățător. Învățătorul supraveghează activitatea independentă a elevilor și intervine la nevoie.

c) *Exercițiile paralele*. Este bine ca învățătorul să creeze în cadrul lecțiilor unele situații în care elevii să fie obligați să aplice, pe lîngă procedeele noi de lucru, și altele mai vechi. Cînd elevul execută din carton o ramă pentru o fotografie sau o ilustrație, trebuie *să măsoare* cartonul, *să traseze și să decupeze* locul fotografiei, s-o lipească în spatele ramei confecționate etc. După terminarea lucrării, învățătorul poate cere elevilor să înfrumusețeze rama, decupînd din hîrtie colorată diferite flori sau figuri geometrice, din care, prin lipire, să alcătuiască un chenar pe marginea ramei executate. Este evident că elevii fac apel la procedeele de lucru însușite la lecțiile anterioare. Aceasta este de fapt metoda exercițiilor paralele. Ea ne oferă situații noi în care elevii folosesc priceperi însușite.

În folosirea metodei exercițiului este bine să urmărim și respectarea unor condiții :

1) pornind de la operații simple, elevii ajung să efectueze în întregime obiectul propus la începutul fiecărei lecții. În alegerea lucrărilor ce urmează a fi executate de elevi trebuie să asigurăm creșterea gradată a dificultăților, solicitarea crescîndă a eforturilor în cadrul fiecărui capitol și de la capitol la capitol ;

2) organizînd activitatea practică a elevilor, nu le cerem însă numai un efort fizic, ci urmărim și dezvoltarea gîndirii, ca și educarea gustului estetic, sporind treptat gradul de independență al elevilor în executarea lucrării.

Ținînd seama de vîrsta la care se găsesc elevii din clasele I—IV (7—11 ani), forma cea mai potrivită de activitate practică în timpul organizării și desfășurării exercițiilor de muncă o constituie cea *frontală*, potrivit căreia toți eleviii clasei lucrează sub directa supraveghere a învățătorului. Pentru aceasta e nevoie să asigurăm materialele, uneltele și instrumentele necesare fiecărui elev în parte. Numai cînd elevii și-au însușit anumite priceperi și deprinderi de lucru, cînd ei pot, pe baza procedeelor însușite la lecțiile anterioare, să confecționeze obiecte în mod independent, activitatea practică desfășurată frontal poate fi înlocuită cu *îndrumarea individuală* a elevilor în timpul lucrului.

5. METODA EXCURSIILOR ŞI A VIZITELOR

Excursiile şi vizitele ne oferă prilejul lărgirii cunoştinţelor elevilor prin perceperea directă a obiectelor muncii, a mijloacelor de muncă şi a proceselor de muncă în condiţiile de producţie.

Excursia în natură pentru colecţionarea diferitelor materiale (paie, diferite bucăţi de lemn etc.) se face anterior predării lecţiilor de lucru manual.

Pentru organizarea vizitei într-o întreprindere, cel mai potrivit moment este însă cel următor terminării lecţiilor dintr-o formă de activitate şi cu care aceasta are legătură. Elevii vor fi ajutaţi să observe şi să-şi completeze cunoştinţele. Vor fi puşi să facă comparaţii între munca manuală desfăşurată de ei la clasă şi munca cu maşinile-unelte din întreprinderea vizitată. Trag unele concluzii pentru activitatea lor viitoare, recunosc diferite operaţii şi procedee de prelucrare, diferitele unelte şi instrumente de lucru. Ajung să cunoască mai bine munca oamenilor maturi, s-o respecte şi să caute să-i imite.

Specific în organizarea unei vizite legate de predarea lucrului manual este faptul că învăţătorul alege din ajun ce anume trebuie arătat copiilor. Muncitorii cu o bogată experienţă în muncă pot fi solicitaţi să vorbească elevilor despre metodele fruntaşilor sau să le demonstreze procedeele de mînuire a diferitelor unelte sau instrumente, diferite procedee de prelucrare a materialelor, din cele mai cunoscute copiilor şi folosite la clasă. Cu învoirea conducerii întreprinderii se pot colecţiona deşeuri de materiale în vederea folosirii lor la lecţie.

6. CONTROLUL ŞI APRECIEREA CUNOŞTINŢELOR, A PRICEPERILOR ŞI DEPRINDERILOR DE LUCRU ALE ELEVILOR

Cu ajutorul acestei metode, învăţătorul urmăreşte sistematic munca elevilor, apreciază progresele obţinute de aceştia. Controlul şi aprecierea trebuie să evidenţieze măsura în care elevii aplică conştient cele predate de învăţător şi aceasta se face observînd atent activitatea practică a elevilor la lecţii, analizînd fiecare lucrare realizată şi stabilind ce a reuşit în executarea obiectului şi ce mai trebuie îndreptat.

În timpul desfăşurării activităţii practice, învăţătorul urmăreşte dacă elevii lucrează conştient, cunosc succesiunea operaţiilor, mînuiesc corect uneltele şi instrumentele de lucru şi sînt interesaţi să obţină rezultate cit mai frumoase. Atunci cînd este posibil, pe baza procedeelor de muncă însuşite, se poate cere elevilor executarea unui obiect tocmai prin aceste procedee. Elevul execută independent lucrarea şi face dovada temeiniciei priceperilor şi deprinderilor însuşite.

Strîns legtă de control este aprecierea cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor însuşite de elevi. Aprecierea se concretizează în notele date elevilor.

■ Temă

1. Arătaţi aspecte ale folosirii metodei demonstraţiei.
2. Arătaţi în ce constă specificul folosirii metodei exerciţiului.

LECŢIA A VII-a

LECŢIA DE LUCRU MANUAL, SPECIFICUL EI; CERINŢELE PEDAGOGICE ŞI METODICE FAŢĂ DE ORGANIZAREA ŞI DESFĂŞURAREA LECŢIILOR DE LUCRU MANUAL

Predarea lucrului manual înarmează pe elevi cu cunoştinţe despre diversele materiale de lucru, despre modul de prelucrare a acestora, despre uneltele şi instrumentele necesare în acest scop, precum şi cu unele priceperi şi deprinderi practice, elementare. Conţinutul cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor ce se transmit elevilor este stabilit, ca şi la celelalte obiecte de învăţămînt, de către programa şcolară. Prin urmare, materialul prevăzut de programă se împarte în unităţi didactice distincte (forme sau feluri de activitate), cu o succesiune adecvată, iar fiecăruia din aceste unităţi îi este afectat un anumit număr de ore.

De aici rezultă că forma de bază folosită în predarea lucrului manual este lecţia, care se desfăşoară sub conducerea învăţătorului, avînd un conţinut precis, un scop clar, precum şi o structură corespunzătoare.

Trebuie reţinut că lecţia de lucru manual nu poate fi confundată cu o activitate practică oarecare, cum ar fi activitatea obştească sau activitatea în diferite cercuri, chiar dacă şi ele au un caracter organizat. Aceste feluri de activităţi practice sînt deosebit de importante şi contribuie la instruirea şi educarea elevilor. Ele au însă un rol complimentar, fiind facultative, în timp ce lecţia se desfăşoară în conformitate cu programa şcolară, constituind forma principală, cea mai organizată a procesului de predare a lucrului manual. Desigur că lecţiile de lucru manual vor avea un anumit specific, determinat, în primul rînd, de caracterul accentuat practic al acestui obiect de învăţămînt. Specificul lecţiei de lucru manual va reieşi atît din analiza cerinţelor ce trebuie respectate în pregătirea şi desfăşurarea lor, cît şi din analiza tipurilor de lecţii utilizate, din însăşi structura acestora.

1. CERINȚELE DE BAZĂ ÎN PREGĂTIREA ȘI DESFĂȘURAREA LECȚIILOR DE LUCRU MANUAL

Reușita lecțiilor de lucru manual este condiționată de respectarea unor cerințe pedagogice și metodice, de care este necesar să se țină seama în pregătirea și desfășurarea lor.

Cerințele generale cu privire la pregătirea și desfășurarea lecțiilor la celelalte obiecte de învățămînt sînt valabile și pentru lecțiile de lucru manual. Respectarea lor are însă un specific anumit, determinat de însuși specificul lucrului manual ca obiect de învățămînt. Să analizăm, pe scurt, aceste cerințe.

Lecția de lucru manual nu poate fi concepută ca ceva izolat, ci ca o verigă în sistemul lecțiilor din întregul capitol. De aici decurge, ca o primă cerință, *stabilirea precisă a locului și importanței lecției în sistemul lecțiilor ce alcătuiesc capitolul respectiv.*

Programa de lucru manual este alcătuită pe feluri sau forme de activitate (felul sau forma de activitate corespunde la celelalte obiecte de învățămînt cu „tema" sau „capitolul"). Sarcina învățătorului este să cerceteze cu atenție conținutul fiecărei forme de activitate pe clase, să precizeze scopul general al formei de activitate respective, iar pe această bază *să stabilească precis subiectul fiecărei lecții, precum și succesiunea lecțiilor* în cadrul acestui fel de activitate. Lucrul acesta este cu atît mai necesar cu cît programa nu stabilește, de fapt, subiectul fiecărei lecții în parte, ci lasă aceasta la latitudinea învățătorului, care o va face în funcție de condițiile concrete în care lucrează. Prin urmare, este vorba tocmai de *stabilirea locului lecției în sistemul de lecții* al capitolului respectiv, în cazul lucrului manual, al formei de activitate respective.

Lipsa unei teme precise, pe cît posibil unitară pentru toți elevii clasei, sau a unor teme diferite pentru băieți și fete — dar bine stabilite — duce la desfășurarea cu totul întîmplătoare a activității respective, fără să poată fi realizat un obiectiv precis. În situația în care la ora de lucru manual fiecare elev desfășoară o activitate diferită de a celorlalți, folosind la întîmplare materialul de lucru și uneltele necesare, este evident că nu mai poate fi vorba de lecție, ci de simple activități practice desfășurate la voia întîmplării. În asemenea situații, o lucrare începută la o oră oarecare poate dura săptămîni întregi sau chiar un trimestru. Este evident că în aceste cazuri nu mai poate fi vorba de prezentarea unor date teoretice cu privire la materialul folosit, la instrumentele și uneltele necesare, precum și la ope-

rațiile de muncă ce trebuie îndeplinite în vederea executării unei lucrări oarecare. Aceasta înseamnă, de fapt, nerespectarea cerințelor programei școlare.

Iată de ce trebuie evitată desfășurarea la întîmplare a lecțiilor de lucru manual, în care elevii să lucreze după bunul lor plac, fixîndu-și singuri obiectele ce urmează să le execute, materialul de lucru, precum și procedeele de muncă necesare. Lecțiile de lucru trebuie să aibă, prin urmare, un *subiect precis*, fiind stabilite într-o succesiune firească, cu un loc precis în sistemul lecțiilor ce alcătuiesc capitolul respectiv. Este evident că acest lucru trebuie realizat o dată cu întocmirea planificării calendaristice.

Să ilustrăm cele arătate mai sus cu un exemplu din forma de activitate *Modelaj din argilă și plastilină,* la clasa I.

În pregătirea pentru lecții la această formă de activitate e necesar să fie studiat, în prealabil, conținutul întregului capitol din programă. Astfel se poate clarifica mai bine scopul ce trebuie urmărit prin predarea acestei forme de activitate la clasa I. Iată cum ar putea fi formulat acest scop: „A-i face pe elevi să înțeleagă principalele proprietăți ale argilei și plastilinei, precum și posibilitatea ce decurge din aceste proprietăți de a le da diferite forme, deci de a le modela; cunoașterea modului de executare a celor mai simple obiecte: bastonașul, bila, oul, care constituie baza de la care se pornește în modelarea a numeroase obiecte: de a deprinde pe elevi să reproducă prin modelaj, la dimensiuni reduse, obiecte din natură".

O dată precizat scopul general al temei, se va putea stabili mai ușor conținutul fiecărei lecții în parte, precum și succesiunea lor, deci locul fiecăreia în sistemul respectiv de lecții.

În stabilirea conținutului fiecărei lecții, precum și a succesiunii lor, trebuie ținut seama că o bună parte din elevii clasei I (cei care nu au frecventat grădinița) desfășoară pentru prima dată o asemenea activitate. Chiar și pentru cei care au frecventat grădinița, acum se pun unele sarcini sporite față de activitatea similară desfășurată în unitatea preșcolară. Ținînd seama de aceste două considerente, iată cum ar putea fi formulat subiectul fiecărei lecții în parte, precum și succesiunea lor:

Lecția I: *Cunoașterea proprietăților argilei și plastilinei; modelarea unor obiecte cu formă simplă — sferică: bile, boabe de mazăre, șirag de mărgele sau în formă de bastonașe, covrigi.*

Lecția a II-a: *Modelarea unor obiecte cu forma ovală: oul, ridichea (sau para).*

Lecţia a III-a: *Modelarea unor obiecte mai complicate: ciuperca, sfirleaza.*

Lecţia a IV-a: *Finisarea obiectelor modelate la lecţiile anterioare.*

Din cele arătate mai sus se poate constata că între subiectele fiecărei lecţii există o strînsă legătură. Cu prilejul primei lecţii, elevii sînt familiarizaţi cu proprietăţile argilei sau plastilinei şi în acelaşi timp modelează obiecte în formă foarte simplă. Cunoscînd proprietăţile materialelor de lucru, precum şi tehnica modelării celor mai simple obiecte, elevii vor putea face faţă, în lecţiile următoare, unor sarcini sporite.

Îndeplinirea acestor exigenţe sporite este uşurate de faptul că între lecţii există o strînsă legătură, că fiecare activitate este pregătită în cadrul lecţiei precedente. Gradul de dificultate creşte în mod progresiv, de la lecţie la lecţie. Astfel, forma sferică stă la baza modelării formei ovale, iar aceasta stă la baza modelării a numeroase obiecte.

Buna pregătire a fiecărei lecţii depinde în mare măsură de justeţea cu care a fost formulat scopul ei. Prin urmare, o altă cerinţă ce trebuie avută în vedere în pregătirea şi desfăşurarea lecţiilor de lucru manual o constituie *fixarea scopului lecţiei.*

Desigur, scopul lecţiei de lucru manual nu trebuie confundat cu scopul didactic al lecţiilor (comunicare de cunoştinţe noi, formarea de priceperi şi deprinderi etc.), şi nici cu realizarea în sine a unui obiect oarecare (plicul, luntrea, paharul, coiful — din hîrtie; scăriţa pentru flori, cuţitaşul pentru noroi — din lemn etc.). Deci, a formula scopul lecţiei, de exemplu, în felul acesta: de a da cunoştinţe despre cutare material de lucru, sau: de a confecţiona cutare obiect... înseamnă de fapt a face un lucru formal. Evident, în cadrul unor lecţii de lucru manual comunicăm elevilor diferite cunoştinţe elementare şi, mai ales, executăm unele obiecte concrete. Problema care se pune este de a stabili cu ce scop comunicăm anumite cunoştinţe, în ce scop se realizează diferite obiecte.

De asemenea, trebuie cunoscut că scopul lecţiei nu se confundă cu scopul temei mari. Avînd în vedere că fiecare lecţie constituie numai o verigă în lanţul de lecţii al capitolului respectiv, este lesne de înţeles că prin fiecare lecţie se realizează numai o parte din scopul pe care-l urmăreşte întreaga temă.

Analizînd felul cum a fost formulat mai sus scopul general al temei *Modelaj din argilă sau plastilină*, se poate desprinde atît

latura instructivă cît și cea educativă (dezvoltarea capacității de cunoaștere, formarea și dezvoltarea unei atitudini juste față de muncă).

Iată cum ar putea fi formulat scopul fiecăreia din lecțiile la care ne-am referit :

Lecția I : a-i face pe elevi să înțeleagă că, datorită proprietăților lor, argilei sau plastilinei li se pot da forme diferite ; forma cea mai simplă, bila, stă la baza modelării a numeroase obiecte.

Lecția a II-a : cunoașterea de către elevi a specificului modelării obiectelor de formă ovală și al modelării altor obiecte, care au la bază forma sferică și ovală.

Lecția a III-a : de a-i învăța pe elevi să îmbine cunoștințele și priceperile însușite la lecțiile anterioare, în modelarea unor obiecte mai complicate.

Lecția a IV-a : fiind o lecție de încheiere a capitolului respectiv, scopul poate fi formulat astfel : consolidarea și sistematizarea cunoștințelor cu privire la modul de prelucrare a argilei sau plastilinei ; formarea priceperii de a finisa obiectele modelate.

Cele arătate în legătură cu fixarea scopului nu trebuie înțelese în mod rigid. În situația cînd ne pregătim temeinic pentru întregul sistem de lecții și am formulat în mod just scopul general al capitolului respectiv, nu mai apare absolut necesară fixarea scopului pentru fiecare lecție. Aceasta deoarece în scopul general al unei teme mari, care a fost fixat just, sînt incluse elemente esențiale ale fiecărei lecții în parte. Același lucru trebuie spus și în cazul unor activități în care mai multe ore consecutiv se execută lucrări asemănătoare și la care accentul trebuie pus pe pregătirea pentru întregul sistem de lecții. În exemplul pe care l-am analizat mai sus s-a avut în vedere pregătirea pentru o singură lecție. Oricum, pregătirea pentru un sistem de lecții asigură muncii continuitate și perspectivă, atît de necesare în activitatea didactică.

Dintre cerințele de care trebuie să ținem seama în pregătirea și desfășurarea lecțiilor de lucru manual trebuie să mai reținem stabilirea precisă a *ordinii, a fazelor* prin care trece executarea unui obiect oarecare, precum și necesitatea îmbinării muncii colective a clasei cu cea independentă a fiecărui elev. Despre acestea vom vorbi mai pe larg în lecțiile următoare.

2. REALIZAREA SARCINILOR DIDACTICE LA LECȚIILE DE LUCRU MANUAL

Specificul lecțiilor de lucru manual reiese și din felul în care se împletesc sarcinile didactice în cadrul lor. Ca și la celelalte obiecte de învățămînt, la lucru manual se realizează cele patru sarcini didactice cunoscute: comunicarea unor cunoștințe noi, repetarea și sistematizarea cunoștințelor, formarea priceperilor și deprinderilor, verificarea cunoștințelor.

Astfel, comunicăm elevilor cunoștințe cu privire la materialele folosite, la modul de prelucrare a lor, la folosirea celor mai simple unelte și instrumente de lucru, cu privire la modul de confecționare a unui obiect oarecare, la regulile de care trebuie să se țină seama în executarea acestui obiect ș.a.m.d.

Pentru ca aceste cunoștințe, precum și priceperile și deprinderile ce se formează pe baza lor să fie durabile și bine consolidate, apare necesitatea repetării și sistematizării lor. Această sarcină se realizează la fiecare lecție, deoarece înainte de începerea unei activități trebuie să ne convingem de măsura în care elevii au înțeles ceea ce au de făcut. Repetarea cunoștințelor, în acest caz, izvorăște din necesitatea asigurării caracterului conștient al activității practice pe care o desfășoară elevii. Dar, repetarea apare și în timpul activității de confecționare a unui obiect oarecare, precum și cu ocazia terminării unei lucrări, cînd cunoștințele de care s-au folosit elevii în timpul lucrului sînt repetate și sistematizate, în vederea consolidării și utilizării lor în activitățile următoare.

Verificarea și controlul cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor constituie, de asemenea, o sarcină didactică ce se poate realiza în diferite etape ale lecției, fiind strîns legată de repetarea și sistematizarea cunoștințelor. Verificarea apare însă mai ales în ultima parte a lecției cînd, analizînd rezultatele obținute de elevi, facem și un control asupra măsurii în care aceștia și-au însușit cunoștințele predate și, mai ales, le-au aplicat în munca lor. Controlul asupra rezultatelor obținute constituie deci o sarcină didactică importantă, ce trebuie realizată la fiecare lecție de lucru manual. Pe baza acestui control se face, în cele din urmă, aprecierea și notarea elevilor.

Deoarece predarea lucrului manual urmărește în măsură însemnată formarea la elevi a unor priceperi și deprinderi de muncă practică reiese că sarcina didactică fundamentală ce trebuie realizată în cadrul acestor lecții o constituie formarea de priceperi

şi deprinderi. Se poate aprecia că realizarea celorlalte sarcini didactice este, într-un fel sau altul, subordonată acestei sarcini fundamentale.

Ţinînd seama de cele arătate mai sus putem trage concluzia că în desfăşurarea lecţiilor de lucru manual se realizează în mod armonios toate sarcinile didactice. Din punctul de vedere al ponderei pe care o are realizarea uneia sau alteia din sarcinile didactice, aceasta apare în mod diferit. Ponderea cea mai mare, deci sarcina didactică fundamentală ce trebuie realizată în cadrul lecţiilor de lucru manual, repetăm, revine formării de priceperi şi deprinderi.

În funcţie de felul în care apar şi se împletesc diferitele sarcini didactice se conturează tipurile principale de lecţii, precum şi frecvenţa folosirii lor în predarea lucrului manual, pe care le tratăm în lecţia următoare.

■ Întrebări şi teme

1. Prin ce se deosebeşte predarea lucrului manual de activitatea practică efectuată în afară de clasă şi extraşcolară ?
2. Care sînt cerinţele de bază în pregătirea şi desfăşurarea lecţiilor de lucru manual ?
3. Exemplificaţi cum stabiliţi conţinutul fiecărei lecţii şi succesiunea lor, din capitolul *Lucrări din hîrtie şi carton* la clasa a II-a.
4. Formulaţi scopul capitolului *Lucrări din lemn* la clasa a IV-a.
5. Cum apar şi se împletesc sarcinile didactice în predarea lucrului manual ?

TIPURILE ŞI VARIANTELE LECŢIILOR DE LUCRU MANUAL; STRUCTURA LOR

Tipurile de lecţii utilizate în predarea lucrului manual sînt determinate, cum s-a văzut, de modul în care apar şi se împletesc sarcinile didactice cunoscute.

O caracteristică a lecţiilor de lucru manual o constituie faptul că în cadrul lor, deşi se îmbină în mod armonios toate sarcinile didactice, ponderea cea mai mare o are formarea priceperilor şi deprinderilor. Pe de altă parte, la lecţiile de lucru manual, comunicarea noilor cunoştinţe, precum şi repetarea şi controlul lor se fac de obicei cu prilejul unor lecţii mixte şi foarte rar în lecţii speciale.

Iată principalele tipuri de lecţii ce se folosesc în predarea lucrului manual, precum şi structura lor.

a. **Lecţia mixtă** este cea mai frecventă în predarea lucrului manual. În cuprinsul ei se îmbină toate sarcinile didactice cunoscute, ponderea cea mai mare revenind, de obicei, formării priceperilor şi deprinderilor.

Întrucît este tipul de lecţie cel mai frecvent, cunoaşterea temeinică a structurii acestui tip, precum şi a problemelor metodice pe care le ridică fiecare etapă este absolut necesară. De altfel, numeroase din elementele acestui tip de lecţie se întîlnesc şi la celelalte tipuri. Iată care sînt etapele principale ale lecţiei mixte:

1. PREGATIREA ELEVILOR PENTRU LUCRU

După cum s-a văzut, orice activitate care are în vedere formarea unor deprinderi presupune cunoaşterea deplină în prealabil a modului de executare a acţiunii respective. Prin urmare, este vorba de pregătirea teoretică prealabilă, menită să orienteze activitatea practică pe care o vor desfăşura elevii în timpul lecţiei

În ce constă această pregătire?

a) Explicarea *scopului lucrării* ce urmează să se execute, a *valorii practice* a obiectului ce se confecţionează, a *utilităţii* lui.

Este cunoscut că o activitate care nu-l interesează pe elev nu poate fi îndeplinită cu rezultate corespunzătoare. Explicarea utilității practice a lucrării ce se execută exercită și o puternică influență educativă asupra elevilor, mobilizîndu-i la efectuarea unei activități de calitate.

Făcînd o privire de ansamblu asupra lucrărilor ce se execută la lecțiile de lucru manual se poate aprecia că absolut toate au o utilizare practică, mai mult sau mai puțin evidentă. Astfel, începînd cu obiectele din hîrtie executate prin simple îndoituri și continuînd cu cele realizate din carton, apoi cu împletiturile din diferite materiale și cusăturile, și pînă la obiectele executate din lemn sau din alte materiale, toate sînt utile. Uneori, utilizarea acestor obiecte este limitată la nevoile personale ale elevilor (semnul de carte, ștergătoarea de penițe etc.), alteori, obiectele confecționate pot fi folosite de întreaga clasă, de toți elevii școlii, în familie (ștergători pentru picioare, cutiuțe pentru păstratul semințelor, mape pentru păstratul materialului didactic, obiecte executate prin cusături etc.).

Prin urmare, indiferent de obiectul ce se confecționează, explicarea utilității lui face parte din pregătirea prealabilă pentru lucru a elevilor.

b) *Prezentarea materialului* pentru lucru.

Cunoașterea temeinică a materialului utilizat, a provenienței și a proprietăților, a metodelor și procedeelor de prelucrare a lui, precum și cunoașterea uneltelor și a mașinilor folosite în acest scop se realizează în condiții mai bune atunci cînd se face apel la aspecte concrete luate din viață, din activitatea de producție. Pentru aceasta este recomandabil să se analizeze observațiile și impresiile culese cu prilejul organizării unor excursii sau vizite în diverse întreprinderi productive, sau al altor actvități în afara clasei și extrașcolare.

Ponderea pe care o capătă activitatea legată de prezentarea materialului depinde de locul lecției respective în sistemul lecțiilor ce alcătuiesc un anumit capitol. De obicei, la primele lecții dintr-o formă de activitate, indicațiile cu privire la materialul utilizat sînt mai ample, pentru ca în lecțiile următoare să nu mai fie nevoie decît de reamintirea sumară a cunoștințelor cu privire la materialul folosit.

c) *Cunoașterea procesului de confecționare* a unui anumit obiect, a *operațiilor* de muncă necesare, a fazelor prin care trece întregul proces de execuție a obiectului respectiv.

La fiecare lecție de lucru manual, elevii au de executat un obiect concret, fie integral, fie parțial. Pregătirea elevilor în vederea cunoașterii modului de executare a acestui obiect trebuie începută cu *prezentarea modelului* și *îndrumarea* de către învățător a observării lui.

Modul în care se face prezentarea modelului este variat, potrivit materialului utilizat, obiectului ce se confecționează. Bunăoară, în cazul confecționării unor obiecte din hîrtie prin simple îndoituri, se prezintă în fața elevilor modelele respective (plic, coif, pahar, bărcuță etc.), elevii fiind puși în situația să le observe, să constate că sînt realizate printr-o succesiune de îndoituri. După prima observație sumară, se dau explicații însoțite de demonstrația practică din partea învățătorului. Este evident că în aceste cazuri, nu poate fi memorată, în prealabil, întreaga succesiune de îndoituri prin care se realizează un anumit obiect, aceasta se face în însuși procesul confecționării obiectelor respective. În acest scop, învățătorul va executa, concomitent cu elevii, însoțind demonstrația de explicațiile corespunzătoare.

În numeroase cazuri însă, explicațiile cu privire la modul de confecționare a unui obiect se dau în amănunt în prealabil, fiind însoțite de executarea demonstrativă din partea învățătorului. În aceste situații, elevii vor trebui să-și însușească în mod temeinic, din timp, datele teoretice cu privire la modul de execuție a obiectului respectiv, la folosirea instrumentelor și uneltelor de lucru etc.

Cu prilejul confecționării unor lucrări mai complicate, în prezentarea modelului apar elemente noi. Spre exemplu, confecționînd o cutie din carton sau un corp geometric oarecare, pe lingă modelul constînd din obiectul respectiv, prezentat în formă finită, e necesar să fie prezentat și un exemplar desfășurat (neîncheiat), pentru a se putea face mai ușor observarea lui și a se putea stabili astfel ordinea operațiilor necesare. De asemenea, se vor stabili, de la caz la caz, dimensiunile corespunzătoare, se vor face anumite măsurători și calcule etc.

Oricare ar fi modul în care se face prezentarea modelului, observarea și demonstrarea modului de confecționare a lui, această activitate este absolut necesară în desfășurarea lecției de lucru manual.

În rîndul îndrumărilor legate de pregătirea elevilor pentru activitatea practică, un loc important trebuie să-l ocupe și acela cu privire la *protecția muncii*. În special la lucrările unde se folosesc instrumente tăioase sau ascuțite, sau materiale care murdăresc,

asemenea indicații sînt absolut indispensabile. Evident, aceste îndrumări se vor da și în timpul efectuării lucrării de către elevi, precum și cu ocazia indicațiilor cu privire la folosirea și mînuirea instrumentelor și uneltelor de lucru.

d) *Verificarea măsurii în care elevii și-au însușit elementele teoretice*, pregătitoare, în vederea desfășurării activității practice. În acest scop este recomandabil să se ceară elevilor să *reproducă verbal* cele înțelese din explicațiile date. Nu este bine să ne mulțumim numai cu imitarea de către elevi a mișcărilor învățătorului în confecționarea unui obiect, ci trebuie să li se ceară să descrie operațiile ce le vor îndeplini. Treptat, pe măsură ce elevii își formează unele deprinderi, nu se va mai demonstra fiecare mișcare, ci se poate trece la descrierea operațiilor și la executarea lucrării numai pe baza explicațiilor verbale.

Pentru a ne putea convinge și mai mult că elevii și-au însușit toate elementele teoretice necesare, se vor face cîteva încercări de probă din partea elevilor, de aplicare a procedeelor de muncă prezentate, însoțite de explicații verbale.

2. EFECTUAREA LUCRARII DE CĂTRE ELEVI

Partea fundamentală a lecției mixte o constituie executarea lucrării de către elevi, prin urmare *activitatea practică* a acestora.

Deci pregătirea teoretică, la care ne-am referit pe larg, este absolut necesară, nu trebuie înțeles că lecția de lucru manual se rezumă la discuții teoretice; problemele teoretice la care ne-am referit cu privire la pregătirea elevilor pentru lucru — în cadrul lecției — nu se repetă la fiecare lecție. De asemenea, elevii își formează, în mod treptat, priceperi și deprinderi simple în legătură cu prelucrarea materialului de lucru, pe care se vor sprijini în lecțiile următoare, fără a mai fi nevoie de o pregătire specială în acest scop. La aceasta se adaugă faptul că, în executarea unor lucrări, explicațiile teoretice necesare se dau concomitent cu demonstrația practică a lucrării respective și, prin urmare, aceste explicații nu înlocuiesc activitatea practică, ci o însoțesc.

În timpul executării lucrării de către elevi, învățătorul trebuie să supravegheze și să urmărească atent activitatea lor. În acest scop, este necesar să se aibă în vedere măsura în care elevii au înțeles și aplică în mod corect îndrumările date cu privire la tehnica executării obiectului respectiv, precum și modul în care

folosesc procedeele de lucru recomandate şi instrumentele de lucru. De asemenea, trebuie urmărit ca elevii să păstreze în ordine locul de muncă, să folosească raţional materialul pentru lucru, să aibă o poziţie corectă la lucru, să lucreze într-un ritm normal.

Urmărind cu grijă activitatea elevilor, învăţătorul va acorda, de la caz la caz, ajutorul necesar. Ajutorul trebuie acordat la timp, adică nici prea devreme, pentru a nu ştirbi iniţiativa elevilor, dar nici prea tîrziu, pentru a nu slăbi interesul elevilor pentru lucru şi pentru a nu-i demobiliza. De asemenea, acordînd ajutor elevilor în timpul lucrului, învăţătorul nu va executa lucrarea în locul lor, ci le va da numai *sprijinul necesar*. Astfel, uneori este suficientă o simplă observaţie, o întrebare legată de greşelile constatate, care să reamintească elevului de o regulă, un procedeu învăţat, modul cum se ţine corect instrumentul de lucru etc.

Atunci cînd se constată că un număr mare de elevi comit greşeli, este indicat să li se oprească lucrul şi să li se dea explicaţii suplimentare, însoţite de demonstraţii practice cu privire la executarea obiectului sau a părţii la care elevii au întîmpinat greutăţi.

Îndrumarea metodică a elevilor în timpul lucrului contribuie la stimularea spiritului lor activ şi la formarea deprinderii de *autocontrol*, precum şi de *muncă independentă*.

3. ANALIZA LUCRĂRILOR

Ultima etapă a lecţiei mixte o constituie analiza lucrărilor efectuate. Analiza activităţii trebuie să se facă la fiecare lecţie, indiferent dacă s-a terminat un obiect sau s-a realizat numai o parte a lui. Aprecierea rezultatelor muncii trebuie să aibă la bază o analiză temeinică a lucrărilor efectuate, analiză făcută împreună cu elevii. Atunci cînd se execută obiecte ce pot fi terminate într-o singură oră, se iau 2—3 obiecte din cele mai reuşite, precum şi 2—3 obiecte mai puţin reuşite, se poartă discuţii, subliniindu-se calităţile unora şi defectele celorlalte. Se va avea în vedere în mod deosebit, dacă s-au respectat indicaţiile teoretice date cu privire la modul de confecţionare a obiectului respectiv, precum şi aspectul estetic al acestuia.

Analiza activităţii trebuie să se refere şi la atitudinea elevilor faţă de lucru, la disciplina de care au dat dovadă în timpul lucrului.

Tot cu această ocazie, se fac aprecieri cu privire la activitatea din ora respectivă a unor elevi, concretizate în note. De altfel, notele se acordă pentru activitatea desfășurată de elevi în cadrul lecției.

Lecția se încheie cu o convorbire scurtă, avînd un caracter de sinteză, după care se iau măsurile de ordine și curățenie corespunzătoare.

b. **Lecția-exercițiu.** Formarea deprinderilor presupune exerciții sistematice și îndelungate. De asemenea, realizarea unor obiecte prin împletituri (cu mîna, cu andrelele sau croșeta) sau prin cusături presupune un șir de lecții în care sarcina de bază a elevilor este exercițiul efectuat în mod independent. Acestea sînt *lecțiile-exercițiu*.

Elementul predominant în acest tip de lecție îl constituie exercitarea repetată a mișcărilor prin care se realizează operațiile respective. Aceste lecții urmează, de obicei, după o lecție introductivă sau mixtă, unde elevii au fost familiarizați cu toate elementele teoretice necesare activității practice, precum și cu operațiile respective de lucru. Prin urmare, activitatea elevilor se sprijină pe pregătirea realizată la lecțiile precedente, dar acestei pregătiri i se adaugă elemente noi, legate de tehnica realizării obiectelor respective în diferite etape.

Ceea ce caracterizează în mod deosebit aceste lecții este gradul sporit de muncă independentă a elevilor.

Iată, în linii generale, care poate fi structura unei asemenea lecții :

Mai întîi se face o sumară verificare a cunoștințelor elevilor cu privire la materialul utilizat, precum și la metodele folosite în prelucrarea lui și la operațiile de muncă necesare. Cu acest prilej se reamintesc și cunoștințele teoretice necesare pentru executarea fazelor următoare ale lucrării.

Reamintirea acestor cunoștințe are în vedere asigurarea unei legături organice între cunoștințele însușite la lecțiile anterioare și conținutul activității curente.

Partea principală a acestor lecții o constituie — ca și la lecția mixtă — efectuarea operațiilor de muncă, potrivit fazei în care se află lucrarea respectivă, sub îndrumarea atentă a învățătorului.

Întrucît la aceste lecții, de obicei, nu se termină obiectul ce se confecționează, activitatea continuînd și în lecțiile următoare, *analiza lucrărilor* nu se referă la obiect în întregimea lui, ci numai la partea realizată în lecția curentă, urmărindu-se realizarea lui în perspectivă, la lecțiile următoare.

c. **Lecţia de comunicare a cunoştinţelor.** Cu toate că în predarea lucrului manual sînt foarte rare cazurile de lecţii în care transmiterea de cunoştinţe noi să aibă o pondere mai mare decît celelalte sarcini didactice, totuşi pot exista unele situaţii cînd învăţătorul trebuie să transmită un volum de cunoştinţe mai mare decît de obicei. Este cazul unor lecţii *introductive* care au ca obiectiv principal *familiarizarea elevilor cu un nou fel de activitate.*

Nu orice lecţie care introduce pe elevi într-un nou fel de activitate este însă o lecţie de comunicare de noi cunoştinţe. Bunăoară, în clasele I şi a II-a, cunoştinţele cu privire la un nou fel de activitate se prezintă elevilor în procesul activităţii practice. La fel se întîmplă în clasele a III-a şi a IV-a, în cazul unor forme de activitate introduse încă din primele clase.

Totuşi, pentru unele forme de activitate, programa claselor a III-a şi, în special, a IV-a prevede un volum de cunoştinţe noi, a căror transmitere poate face obiectul unei lecţii speciale.

O astfel de temă este: *Cunoaşterea diferitelor esenţe de lemn după rezistenţa lor de lucru, discuţii cu privire la prelucrarea lemnului şi folosirea lui în construcţii* (cl. a IV-a).

Structura unei asemenea lecţii este apropiată mult de aceea a lecţiilor mixte, cu deosebirea că transmiterea cunoştinţelor capătă o pondere mai mare. Totuşi, şi în aceste lecţii, activitatea practică ocupă un loc important, fiind cunoscut că, de fapt, cunoştinţele se însuşesc în procesul aplicării lor în practică.

Iată care sînt etapele acestei lecţii: a) *discuţii pregătitoare*, cu care prilej se reactualizează unele cunoştinţe însuşite de către elevi în clasele anterioare şi se face legătura cu subiectul lecţiei noi; b) *anunţarea subiectului lecţiei* şi a importanţei pe care o prezintă cunoaşterea noului fel de activitate; c) *expunerea cunoştinţelor* pe baza unui plan, utilizîndu-se metodele corespunzătoare; în cursul acestei etape se vor face şi demonstraţii practice, de către învăţător cu participarea elevilor; *repetara ideilor principale* în vederea *fixării* cunoştinţelor. Cu acest prilej se vor scoate în evidenţă caracterul de perspectivă al elementelor nou-învăţate şi necesitatea folosirii lor în lecţiile următoare.

d. **Lecţiile de încheiere** au loc cu ocazia terminării unui fel de activitate sau a unor obiecte pentru execuţia cărora au fost necesare mai multe lecţii; ele pot avea ca obiectiv şi finisarea obiectelor executate la un întreg capitol. Aceste lecţii au un accentuat caracter de sinteză, de trecere în revistă a principalelor probleme privind felul respectiv de activitate.

O asemenea lecție începe printr-o discuție generalizatoare cu privire la întreaga activitate desfășurată în cadrul unui anumit fel de activitate sau cu prilejul confecționării unor obiecte pentru care a fost nevoie de mai mult timp.

În continuare, un loc important în lecție îl ocupă activitatea practică desfășurată de către elevi, care poate fi variată. Bunăoară, în cazul lucrărilor din hîrtie sau a modelajului, activitatea practică poate consta din confecționarea unui obiect care să ceară utilizarea mai multor operații, precum și un grad mai mare de muncă independentă și creatoare (jucării și podoabe pentru pomul de iarnă, repararea materialului didactic, scene simple în legătură cu lecțiile de citire — prin modelaj ș.a.). De asemenea, se pot clasifica obiectele confecționate și aranja într-o formă estetică în album, mape, vitrine. Alteori, activitatea practică poate consta din efectuarea ultimei faze a lucrării : asamblarea sau încheierea diferitelor părți ale obiectului respectiv, de exemplu : ștergător pentru picioare, pălării, coșuri, plase etc.

În sfîrșit, activitatea practică la aceste lecții poate consta din finisarea obiectelor executate. În acest caz, lecția are în vedere următoarele :

a) comparația între obiectele confecționate și modelele acestora ;

b) stabilirea materialului necesar pentru finisat ;

c) prezentarea sumară a acestor materiale și a instrumentelor utilizate ;

d) demonstrarea operației finisării ;

e) executarea de către elevi a operației finisării sub supravegherea învățătorului.

În desfășurarea unor lecții care au ca obiectiv principal finisarea obiectivelor este bine să fie stimulată inițiativa creatoare a elevilor, atît în ceea ce privește alegerea materialului pentru finisat cît și în stabilirea unor modele ornamentale ce urmează să fie aplicate pe obiectele respective.

*

Activitatea didactică trebuie să aibă un caracter creator ; ea nu se împacă cu schematismul, cu dogmatismul, cu formalismul. Ca atare, recomandările cu privire la tipurile și structura lecțiilor de lucru manual nu trebuie înțelese în mod rigid. În desfășurarea

lecţiilor, apar mereu probleme noi şi variate, care cer soluţii corespunzătoare. Dar pentru găsirea acestor soluţii şi pentru o bună orientare în vederea desfăşurării creatoare a lecţiilor de lucru manual este absolut necesară cunoaşterea structurii acestora, ca desfăşurarea lor să se facă în funcţie de condiţiile concrete în care ele se ţin.

■ Întrebări

1. Care sînt etapele lecţiei mixte de lucru manual ?
2. Care este ponderea pe care trebuie s-o aibă diferitele etape ale lecţiei mixte ?
3. Care sînt cerinţele faţă de lecţiile-exerciţii ?

LECȚIA A X-a

SPECIFICUL PREGATIRII ȘI DESFĂȘURĂRII LECȚIILOR DE LUCRU MANUAL ÎN CONDIȚIILE PREDĂRII SIMULTANE LA DOUĂ SAU MAI MULTE CLASE

Desfășurarea lecțiilor de lucru manual în condițiile predării simultane la două sau mai multe clase ridică o seamă de greutăți, a căror rezolvare este condiționată, în primul rînd, *de găsirea locului cel mai just în orar* pentru acest obiect. Din acest punct de vedere, învățătorul trebuie să cunoască în ce măsură activitățile de lucru manual oferă posibilitatea organizării muncii independente a elevilor în timpul lecțiilor. În condițiile predării simultane la două sau mai multe clase, în afară de respectarea cerințelor pedagogice de ordin general, orarul trebuie alcătuit în așa fel încît cuplarea obiectelor ce se predau în aceeași oră, la diferite clase, să ofere posibilitatea alternării muncii directe a învățătorului cu elevii, cu munca independentă a acestora din cadrul fiecărei ore. Cerința aceasta este fundamentală pentru munca desfășurată simultan cu două sau mai multe clase și este socotită drept cheia rezolvării cu succes a sarcinilor instructiv-educative în aceste condiții.

Lucrul manual oferă suficiente posibilități de organizare a muncii independente a elevilor la lecții. Exercițiile de muncă ocupă cea mai mare parte din timp în cadrul majorității lecțiilor de lucru, și învățătorul trebuie să asigure creșterea treptată a spiritului de independență al elevilor în vederea fixării priceperilor și deprinderilor transmise.

Există totuși o diferență calitativă între formele muncii independente a elevilor la unele obiecte, cum ar fi aritmetica sau gramatica bunăoară (aici elevii deprind formele muncii intelectuale), și cele din cadrul lecțiilor de lucru manual (aici elevii își însușesc priceperi și deprinderi de muncă fizică). De acest lucru trebuie să ținem seama cînd cuplăm obiectele în orar. Lucrul manual nu poate fi trecut să fie predat în aceeași oră cu citirea, istoria, cunoștințe despre natură, lectura etc., deoarece activitatea independentă a elevilor de la lucru manual, prin natura sa, ar sustrage elevii clasei alăturate de la urmărirea lecțiilor de citire, istorie, cunoștințe despre natură, lectură etc.

În cazul muncii simultane cu două clase, cel mai potrivit este a preda lucrul manual, în ambele clase, în aceeași oră. O altă soluție este aceea de a preda la clasa mică desenul și caligrafia, în aceeași oră cu lucrul manual la clasa mare. Astfel, dacă învățătorul lucrează simultan cu clasele I și a III-a vom putea avea în orar următoarele cuplări :

clasa I	clasa a III-a
îndeletniciri practice	îndeletniciri practice

sau :

clasa I	clasa a III-a
desen	îndeletiniciri practice

Iar în cazul învățătorului care lucrează simultan cu clasele a II-a și a IV-a, vom putea întîlni una din situațiile :

clasa a II-a	clasa a IV-a
îndeletniciri practice	îndeletniciri practice

sau :

clasa a II-a	clasa a IV-a
caligrafie	îndeletniciri practice

Cînd învățătorul lucrează simultan cu 3 sau 4 clase, greutățile sporesc și mai mult. Fără a împinge munca pînă la nivelarea cerințelor programei școlare, totuși este mai practic ca învățătorul să aranjeze activitatea de așa manieră încît ea să se desfășoare ca și cînd ar lucra cu două clase. Folosind elementele comune ale programei, respectînd cerințele formulate pentru fiecare clasă, în orarul învățătorului care lucrează cu 3 și 4 clase vom putea întîlni una din situațiile :

clasa I	clasa a II-a
îndeletniciri practice	îndeletniciri practice
clasa a III-a	clasa a IV-a
desen	caligrafie

sau :

clasa I desen	clasa a II-a caligrafie
clasa a III-a îndeletniciri practice	clasa a IV-a îndeletniciri practice

Menţionăm că variantele acestea de unire în orar a lucrului manual cu alte obiecte sînt un ghid care poate servi ca punct de plecare pentru găsirea şi a altor forme de cuplare în orar a lucrului manual cu alte obiecte de învăţămînt.

Predînd lucrul manual la clasele mici (I şi a II-a) sau clasele mari (a III-a şi a IV-a), învăţătorul trebuie să depună eforturi să descopere şi să planifice acele *activităţi practice de lucru care sînt comune claselor respective*. După programa actuală, astfel de elemente comune ar putea fi :

a) la *Lucrări din hîrtie şi carton* — îndoiturile din hîrtie, decuparea diferitelor desene sau figuri, podoabe pentru pomul de iarnă (cl. I şi a II-a) ; confecţionarea diferitelor materiale didactice (cl. a III-a şi a IV-a) ;

b) la *modelaj* — modelarea unor obiecte cu forme diferite (cl. I şi a II-a) ;

c) la *împletituri din diferite materiale* — împletiturile din 2—3 fire (la cl. I şi a II-a) şi împletiturile din 4—7 fire (cl. a III-a şi a IV-a) ;

d) la *cusături* — o parte din lucrările prevăzute a se executa la cl. I şi a II-a sau a II-a cu a IV-a etc.

Astfel de exemple de activităţi care se pot desfăşura în comun de către clasele unite în modul arătat mai sus (cl. I cu a II-a şi a III-a cu a IV-a) sînt relativ uşor de descoperit în cadrul tuturor formelor de activitate prevăzute de programa lucrului manual. Procedînd în acest fel, învăţătorul se va strădui totuşi *să păstreze nota caracteristică a programei pentru fiecare clasă în parte*. Dacă, de exemplu, ne vom referi la decuparea diferitelor figuri, nota caracteristică va consta tocmai în ceea ce subliniază programa şcolară : elevii clasei I vor decupa figuri gata desenate (v. planşa introdusă la sfîrşitul abecedarului) sau ajutîndu-se de şabloane, pe cînd elevii clasei a II-a vor decupa figurile desenate chiar de ei înşişi în orele de desen sau de lucru manual. Numai procedînd aşa vom evita nivelarea programei şcolare pentru cele două clase. În anul următor, cînd elevii

clasei I sînt în clasa a II-a, avem grijă să planificăm executarea altor obiecte, nu cele din anul anterior (avînd însă la bază același procedeu de confecționare). Interesul elevilor pentru lucru nu scade în acest fel.

Se ivesc foarte multe situații cînd *elevii se ajută între ei.* Învățătorul trebuie să conducă cu tact aceste situații ivite, dată fiind importanța lor educativă. Executînd, de exemplu, împletitura din două sau trei fire de foi de pănuși, elevii clasei I pot fi ajutați de cei din clasa a II-a ca să-și fixeze procedeul de lucru, iar cei din clasa a II-a pot folosi fișiile de împletituri făcute împreună pentru executarea ștergătoarelor. Se ajunge astfel, la un moment dat, la următoarea situație: elevii clasei I împletesc, iar cei din clasa a II-a cos împletitura și confecționează ștergătorile. Este evident pentru oricine că se scurtează timpul de executare a ștergătorilor și elevii încep să înțeleagă avantajul eforturilor depuse în comun. Acest ajutor reciproc este ușor de organizat și în cazul cuplării claselor a III-a cu a IV-a, atunci cînd unii elevi decupează diferite figuri, alții le aplică pe verso un strat subțire de clei, alții le lipesc pe planșă etc. și realizează materiale didactice. La fel, în cazul confecționării diferitelor figuri geometrice.

În cazul cercetărilor psihopedagogice, analizîndu-se mai profund problema *evitării supraîncărcării elevilor,* s-a stabilit că un mijloc foarte eficace pentru prevenirea oboselii la elevi este alternarea justă a unei activități cu altă activitate. Această alternare se poate realiza în cadrul fiecărei lecții, dar și în succesiunea lecțiilor în orarul săptămînal. Vom întocmi orarul ținînd seama și de această cerință și rezervăm obiectului nostru îndeletniciri practice (din care face parte, împreună cu lucrările practice agricole, lucrul manual) o oră într-o zi de la mijlocul săptămînii, cînd elevii pot depune un efort maxim de muncă, lucrările practice avînd menirea de a menține acest efort prin amînarea apariției oboselii, sau planificăm ora la sfîrșitul săptămînii, cînd curba efortului elevilor a scăzut aproape la limită pentru însușirea obiectelor în predarea cărora predomină cel de-al doilea sistem de semnalizare.

Organizarea activității independente a elevilor la lecții presupune o temeinică pregătire, în cadrul căreia învățătorul ia toate măsurile necesare desfășurării cu succes a muncii elevilor. Aceasta presupune ca învățătorul să asigure pentru fiecare elev în parte materialele neceare, uneltele și instrumentele de lucru.

Pentru lucrările mai complicate va lăsa pe tablă schița obiectului propus spre executare și planul cu succesiunea operațiilor. Înainte de a lăsa copiii să lucreze independent, învățătorul se încredințează dacă aceștia au înțeles demonstrația, explicațiile și dacă pot citi schița și planul de pe tablă.

Este evident că numai pregătind totul, pînă în cele mai mici amănunte, învățătorul asigură condițiile bunei desfășurări a muncii independente a elevilor săi în cadrul lecțiilor de lucru manual.

Tot învățătorul este acela care este dator să se ocupe de găsirea celor mai potrivite forme de muncă independentă pe care să le propună elevilor spre rezolvare. În acest caz, ele se va călăuzi de respectarea unor cerințe de ordin general :

a) temele alese să corespundă cerințelor programei, scopului și conținutului fiecărei lecții, să facă parte integrantă din lecție ;

b) să fie accesibile elevilor, să se bazeze pe înțelegerea explicațiilor și a demonstrațiilor învățătorului ;

c) să ducă la creșterea gradată a greutăților ;

d) să se caracterizeze printr-o anumită varietate în limitele determinate de necesitatea ca munca să fie ordonată și sistematică.

În primul rînd, învățătorul va avea grijă să deschidă o rubrică specială în planificarea calendaristică a materiei, aceasta fiind o situație impusă de condițiile muncii simultane. În acest caz, activitatea independentă a elevilor la lecții face parte integrantă din lecție și, prin rezolvarea ei de către elevi, asigură realizarea unei părți însemnate din lecție. Sarcinile de muncă independentă devin un sistem care duce la însușirea unor deprinderi de lucru temeinice, evitîndu-se alegerea la întîmplare a diferitelor teme și fără o prea mare legătură cu lecția și cu celelalte teme rezolvate de elevi la lecțiile anterioare, asigurîndu-se continuitatea organică dintre activitatea directă a învățătorului cu elevii și activitatea independentă a acestora la fiecare lecție.

FORMELE DE MUNCĂ INDEPENDENTĂ LA LUCRU MANUAL

a) *Sarcini de muncă independentă care cer copiilor să continue activitatea începută cu învățătorul.* Dacă, de exemplu, la clasa a IV-a, învățătorul s-a convins de la exercițiile de probă că elevii știu să mînuiască naveta și fac ușor împletitura pentru

confecţionarea plasei pentru piaţă, el cere elevilor să continue singuri lucrarea. Alte exemple de teme din acest tip:

— clasa I: decuparea diferitelor desene cu forme simple, a literelor sau a cifrelor, modelarea unor obiecte simple, împletituri cu croşeta (fete), cusăturile, cuţitaşul pentru curăţitul încălţămintei, cusutul pe carton etc.;

— clasa a II-a: temele din clasa I şi în plus: învelirea cărţilor, împletiturile în 2 şi 3 fire băieţi), cusutul nasturilor etc.;

— clasa a III-a: confecţionarea planşelor pentru ştiinţele naturii, repararea materialului didactic, împletituri cu croşeta şi andrelele (fete), împletituri din diverse materiale în 4 şi 7 fire (băieţi), cusăturile etc.;

— clasa a IV-a: cele de la clasa a III-a şi în plus: confecţionarea diferitelor albume istorice şi geografice, colecţii etc.

b) *Sarcini de muncă independentă care cer copiilor să execute singuri lucrarea explicată şi demonstrată de învăţător.* Se folosesc numai în cazul obiectelor uşor de executat de către elevi şi numai după ce sîntem siguri că aceştia au înţeles explicaţiile din demonstraţia noastră. În acest caz, modelul obiectului va rămîne în mod obligatoriu expus într-un loc de unde să fie văzut de întreaga clasă. Pentru lucrări mai complexe se dă şi planul succesiunii operaţiilor lucrării, se desenează schiţa desfăşurată a obiectului propus spre executare. Astfel de sarcini de rezolvat independent nu se pot da niciodată atunci cînd se începe o formă nouă de activitate, cînd se predă un procedeu nou de muncă sau de mînuire a unei unelte. Elevii sînt puşi doar în situaţia să repete şi să aplice ceea ce cunosc din lecţiile anterioare, nu să-şi fixeze un procedeu nou de lucru. Ceea ce e nou se explică la început, şi exerciţiile de probă fac dovada înţelegerii. În această categorie intră:

— confecţionarea jucăriilor pentru pom (cl. II—IV), unele obiecte din îndoituri de hîrtie (cl. a III-a), şablonul hărţii Republicii Socialiste România etc.

Este evident că în această categorie de teme intră de fapt lucrări pe care elevii le-au învăţat în clasele anterioare şi pentru care nu mai au nevoie decît de explicaţia şi demonstraţia sumară a învăţătorului, ca pe urmă, singuri, să exerseze în vederea perfecţionării deprinderilor de lucru. Aşa este cazul cu lucrări cum sînt: cusutul nasturilor (încep din clasa I), al tivului etc.

c) *Sarcini care cer elevilor să execute o lucrare asemănătoare cu cea executată împreună cu învăţătorul.* Aceste sarcini de muncă au scopul să pună pe elevi în situaţia să repete indepen-

dent anumite procedee de lucru și de minuire a unor unelte simple, dar sub o formă puțin deosebită de situația cind au fost învățate. Evident, deosebirea este, calitativ, extrem de mică în cazul claselor I și a II-a. Dacă, de exemplu, a fost învățat procedeul îndoirii pentru obținerea unui coif dintr-o bucată de hîrtie de caiet sau coală de scris, li se poate cere elevilor să execute și ei un coif mai mare, dintr-o bucată de ziar, care să poată fi folosit. Diferența între prima lucrare și cea pe care urmează s-o execute elevii independent sporește în clasele a III-a și a IV-a. Înainte de începerea lucrului, se discută cu elevii asupra ceea ce apare nou în lucrare și care sînt măsurile sau procedeele pe care le vom folosi ca să realizăm obiectul propus. În cazul coifului necesar pentru protejarea capului de razele soarelui de vară, vom folosi o pagină de ziar; în cazul scăriței pentru flori vom ține seama de gura vasului în care e sădită planta, de felurile tulpinilor acesteia, de înălțime, pentru a ști ce mărime să-i dăm scăriței.

Alte exemple de teme din acest tip:

— învelitul cărților de la bibliotecă (cl. a III-a și a IV-a);

— confecționarea unor jucării sau obiecte asemănătoare pentru a putea fi făcute cadou copiilor de la grădiniță, fraților sau surorilor mai mici de acasă etc.

Cînd analizăm modul cum au fost executate aceste obiecte de elevi, trebuie să scoatem în evidență, mai ales, contribuția creatoare a fiecărui copil. De fapt, participarea creatoare a elevilor în executarea diferitelor obiecte trebuie stimulată la toate lecțiile.

■ Teme

1. Arătați locul lucrului manual în orarul școlii.
2. Dați exemple de teme de muncă independentă la lecții.

SPECIFICUL PREGĂTIRII ŞI DESFĂŞURĂRII LECŢIILOR DE LUCRU MANUAL, DIFERENŢIATE PENTRU BĂIEŢI ŞI FETE

Programa de lucru manual oferă în mod permanent prilejul unei intervenţii creatoare a învăţătorului. Planificînd lucrări din toate formele de activitate pe care le cuprinde programa, folosind materialele specifice locului, organizînd lecţiile din cadrul diferitelor forme de activitate, astfel ca lucrările propuse să nu depăşească nivelul de înţelegere şi posibilităţile de realizare ale elevilor, învăţătorul poate interveni creator în realizarea sarcinilor ce şi le propune.

Un aspect al muncii în care se cere intervenţia creatoare a învăţătorului este tocmai capitolul de care ne ocupăm: predarea diferenţiată a unor lucrări prevăzute de programă pentru băieţi şi, separat, pentru fete.

Este foarte adevărat că programa cuprinde, exceptînd cusăturile artistice, activităţi care pot fi executate în întregime atît de băieţi cît şi de fete. Pregătirea diferenţiată pentru băieţi şi fete în cadrul acestei activităţi se realizează începînd de la clasa a V-a.

Cu toate acestea, rămîn un număr însemnat de lucrări ce urmează să fie executate diferenţiat de către băieţi şi fete, pentru că şi în aceste clase apar lucrări cu un specific care se cere respectat; altfel, am forţa natura şi este dăunător.

Sînt capitole în programă, ca: *Lucrări din hîrtie şi carton*, *Modelaj din argilă şi plastilină* şi *Lucrări din lemn sau nuiele groase*, care nu ridică probleme din acest punct de vedere; întregul volum de lucrări prevăzute de programă la aceste forme de activitate poate fi executat în întregime de băieţi şi fete. Rămîn însă lucrările din cadrul formelor de activitate: *Împletituri* şi *Cusături*, precum şi *Lucrări din sîrmă*, unde diferenţierea lucrărilor între băieţi şi fete se impune. Din cadrul acestor capitole desprindem, de fapt, trei categorii de lucrări: 1) lucrări ce se execută exclusiv de băieţi; 2) lucrări ce se execută exclusiv de fete şi 3) lucrări ce se execută de către băieţi şi fete, împreună.

Aici intervine rolul învăţătorului, şi anume: să planifice just aceste lucrări şi să asigure predarea lor în bune condiţii.

Ca o măsură generală ce se desprinde din această situaţie (la capitolul *Împletituri diferite*) este aceea ca fetele să execute împletituri din aţă, in, cînepă şi lînă groasă, iar băieţii să execute tot împletituri, dar din materiale ca: sfoară, pănuşi de porumb, rafie, papură, paie, nuiele. Acestea cu scopul de a asigura caracterul unitar al pregătirii elevilor, pentru a respecta cerinţele unitare ale programei. Se creează totuşi un surplus de ore, deoarece unele lucrări prevăzute la cele două forme de activitate se execută numai de către o parte din elevii clasei (fete şi băieţi). Pentru aceste ore trebuie să găsească învăţătorul soluţia cea mai justă.

O cale potrivită pentru rezolvarea acestei probleme ne oferă reciprocitatea care trebuie stabilită din acest punct de vedere între cele două forme de activitate. O parte din orele ce rămîn disponibile prin executarea unor lucrări numai de către o parte din elevii clasei se trec la cealaltă formă de activitate, şi anume:

— cele pentru fete se trec de la împletituri la cusături;

— cele pentru băieţi se trec de la cusături (aici băieţii participă foarte puţin) la împletituri.

Avem avantajul că mărind numărul de ore pentru lucrările din forma de activitate *Împletituri diferite* (pentru băieţi) sau din forma de actvitate *Cusături* (pentru fete), obiectele prevăzute pot fi executate în întregime, avînd timp suficient pentru obţinerea lor în forma finisată.

Iată acum, pe clase, orientativ, cum se poate planifica materia prevăzută de programă în cadrul celor două forme de activitate.

Clasa I:

Capitolul *Împletituri*, pentru care programa acordă 7 ore: — *fetele execută singure:* împletituri cu croşeta din aţă groasă (lanţ, picioruşe, găurele): săculeţul pentru călimară, bentiţa pentru păr (lecţiile 1—4);

— *băieţii execută:* împletituri din 2 şi 3 fire de sfoară, de nailon, pănuşi de porumb, papură, paie; bici, benzi pentru papuci sau pălării (lecţiile 1—4);

— *fetele şi băieţii, împreună,* execută: împletituri din fîşii de hîrtie. Covoraşe cu combinaţii simple de culori şi modele (lecţ. 5—6): împletituri din 2 şi 3 fire de sfoară: coarda.

Capitolul *Cusături*, pentru care programa acordă 5 ore:

— *fetele execută:* confecţionarea batistei (însăilatul tivului şi cusutul pe muchie — lecţiile 4—5); confecţionarea cutiei de carton pe care fetele cos diferite desene (lecţia 3);

— *băieții execută :* confecționarea cutiei din carton, pe care lipesc imagini decupate din hîrtie colorată (lecțiile 3—4) ; mici tablouri cu scene din lecturi (lecția a 5-a) ;

— *fetele și băieții, împreună*, execută : chenare cu flori pe semne de carte (lecția 1) ; mici tablouri cu flori, fructe, păsări, animale (lecția a II-a).

Clasa a II-a :

Capitolul *Împletituri*, pentru care programa acordă 7 ore :

— *fetele execută :* împletituri cu croșeta, din ață groasă, cu punctul învățat în clasa I : săculețul pentru mîncare, vesta simplă (lecțiile 1—4) ; se va învăța cum se scade și cum se înmulțește cu croșeta (lecția a 5-a) ; se va învăța și împletitura cu croșeta fără piciorușe, numai din lanț ; șervețelul, săculețul etc. (lecțiile 6—7) ;

— *băieții execută :* împletituri din 2—3 și 4 fire din sfoară, pănuși de porumb, papură, paie, rafie ; pot executa ștergători, coșulețe de diferite forme, coardă (lecțiile 1—10) ; trei lecții se iau din numărul de ore de la cusături.

Capitolul *Cusături*, pentru care programa acordă 5 ore :

— *fetele execută :* semnul de carte, pernița de ace, șervețelul (lecțiile 1—3) ;

— *băieții și fetele, împreună*, execută : cusutul nasturilor, al agățătorii de la haine (lecția a 4-a) ; confecționarea paiaței din material plastic cusut pe muchie (lecția a 5-a).

Clasa a III-a :

Capitolul *Împletituri*, pentru care programa prevede 7 ore :

— *fetele execută :* punctul de jerseu, elasticul și bobul de orez ; se va executa fularul și căciulița din ață groasă, in, cînepă sau lînă (lecțiile 1—7) ;

— *băieții execută :* împletituri din sfoară, fire de nailon, rafie, paie, pănuși de porumb, papură și nuiele (coșuleț de piață, pălării, ștergătoare — lecțiile 1—11) ; patru ore sînt împrumutate, pentru băieți, de la capitolul *Cusături*.

Capitolul *Cusături*, pentru care programa prevede 7 ore :

— *fetele execută :* tiv cu găurele, punctele lănțișor și cruciulița ; se execută diferite modele naționale cu aceste puncte pe șervețele, săculețe pentru lucru (lecțiile 1—4) ;

— *băieții și fetele, împreună*, execută : cîrpitul ciorapilor, cusutul nasturilor, al cheutorii, al tivului și al căptușelii, cînd sînt descusute (lecțiile 5—7) ;

Clasa a IV-a :

Capitolul *Împletituri*, pentru care programa prevede 7 ore :

— *fetele execută :* cum se scade și cum se înmulțește împletitura, se vor învăța 1—2 modele, combinînd ochi pe față și pe dos ; se va executa papucul de casă (lecțiile 1—7) ;

— *băieții execută :* împletituri din sfoară, rafie, pănuși de porumb, paie și nuiele, în 4—7 fire (plase, coșuri, ștergători, papuci, pălării ; îmbrăcarea sticlei cu rafie, lînă, sfoară sau pănuși — lecțiile 1—10) ; trei ore se împrumută, pentru băieți, de la capitolul *Cusături*.

Capitolul *Cusături*, pentru care programa prevede 7 ore :

— *fetele execută :* motive naționale cu punctele învățate în clasele I, a II-a și a III-a ; se va învăța punctul de broderie plină, aplicații pe fața de masă cu șervețele, șorțulețul etc. (lecțiile 1—3) ; lucrări din resturi de postav, catifea sau material plastic (lecțiile 4—5) ; se vor executa diferite figuri de animale : girafă, elefant, cămilă, cîine, pisică, pește etc., cusute pe muchie și umplute cu vată (lecțiile 6—7) ;

— *băieții și fetele execută împreună :* țesutul ciorapilor, cusutul nasturilor, repararea cheutorilor, cusutul tivului și al căptușelii, cînd se descoase (lecțiile 8—9) ; cele două ore în plus, pentru fete, se împrumută de la *Lucrări din sîrmă*.

Capitolul *Lucrări din lemn sau nuiele groase*, în cadrul căruia sînt prevăzute și *Lucrări din sîrmă*, și pentru care programa prevede 5 ore, se micșorează cu două ore pentru fete (am văzut că se trec la *Cusături)* și se mărește cu 2 ore pentru băieți (se aduc de la *Cusături)*.

Am dat pînă aici un exemplu de repartizare a orelor prevăzute la cele două forme de activitate : *Împletituri* și *Cusături*, și în cadrul cărora apar și lucrări diferențiate pentru băieți și fete. În funcție de condițiile concrete de lucru, pot fi găsite și alte modalități de lucru.

Iată acum, în continuare, și cîteva indicații privind predarea diferențiată a acestor lecții.

Cînd există clase paralele, învățătorul de la o clasă se înțelege cu colega-învățătoare de la clasa paralelă, și în ora de lucru manual, în care se execută astfel de lucruri, învățătorul predă băieților lucrarea specifică, iar învățătoarea face același lucru cu fetele din ambele clase paralele. Același lucru se poate face chiar și cînd la ambele clase paralele există numai învățători (bărbați) sau numai învățătoare (femei). Un cadru didactic grupează băieții din ambele clase paralele și predă lucrarea specifică băieților, iar celălalt cadru ia fetele din ambele clase paralele și face același lucru. Pentru situații cînd în școală nu există clase paralele se poate lucra în condițiile muncii simultane cu două clase (aici, în loc de două clase este vorba de două feluri de lucrări — pentru băieți și, separat, pentru fete).

O analiză atentă ne dezvăluie că lucrările diferențiate nu sînt tocmai atît de grele încît învățătorul, pe baza unei pregătiri temeinice, să nu le poată preda elevilor (învățătorul-fetelor iar învățătoarea-băieților). Poate, numai unele din cusăturile artistice să solicite chemarea unui sprijin dinafară, precum și unele împletituri din lînă cu andrele și croșeta. În rîndul activităților specifice băieților nu există nici una care să nu poată fi predată — pe baza unei pregătiri temeinice — de oricare din tovarășele învățătoare.

Referindu-ne în special la lecțiile de lucru manual ce se predau diferențiat, trebuie să evidențiem cîteva din *trăsăturile lor specifice :*

1) materialul de prelucrat la lecții necesită să fie pregătit din timp pentru lucru ;

2) învățătorul pregătește lecția pînă în cele mai mici amănunte organizatorice și tehnice ;

3) demonstrarea executării unor obiecte de către învățător nu se poate face în întregime ; învățătorul demonstrează procedeul de lucru (împletitura) și, pentru restul lucrării, dă explicații sau mai face unele demonstrații doar pentru anumite operații din ansamblul lucrării ;

4) în cadrul executării obiectului, fiecare lecție ce se organizează își are importanța ei ; foarte dificile pentru învățător rămîn lecțiile de exerciții, în cadrul cărora el trebuie să conducă activitatea independentă a elevilor, de formare a priceperilor și deprinderilor de lucru ;

5) multe din obiectele prevăzute de programă se pot executa pe grupe de elevi. Munca trebuie să capete un caracter cît se poate de organizat chiar în cadrul fiecărei grupe. De exemplu, o grupă de trei elevi primește sarcina să execute un coș de nuiele. În acest caz, un elev pregătește nuielele pentru împletit, al doilea împletește fundul și pereții coșului, al treilea face șnururile pentru mînere. Un alt exemplu : doi elevi primesc sarcina să execute undița pentru pescuit. Un elev confecționează nuiaua-prăjina, iar al doilea, sfoara cu dopul plutitor și undița la un capăt al sforii.

În toate aceste cazuri, învăţătorul va supraveghea mai atent munca fiecărei grupe de elevi şi a fiecărui elev în parte. Va schimba sarcina elevilor în cadrul grupei, ca elevii să înveţe toate operaţiile (de exemplu: cînd împletesc coşul de nuiele, fiecare elev trebuie să pregătească materialul pentru împletit, să împletească etc.).

Intrebări

1. **Care sînt principalele lucrări prevăzute de programă pentru a se preda diferenţiat?**
2. **Cum se poate asigura o repartiţie justă a orelor pe lucrările diferenţiate?**
3. **Ce trăsături specifice au lecţiile predate diferenţiat?**

PREGATIREA ÎNVĂŢĂTORULUI PENTRU LECŢIA DE LUCRU MANUAL

Ca şi la celelalte obiecte, eficienţa lecţiilor de lucru manual este determinată de pregătirea temeinică pentru lecţii. Această pregătire este cu atît mai necesară, cu cît implică, pe lîngă pregătirea metodică, şi o pregătire de ordin tehnic cu privire la modul de executare a lucrării efectuate la fiecare lecţie.

Pregătirea pentru lecţia de lucru manual are o serie de elemente comune cu pregătirea pentru lecţii la celelalte obiecte de învăţămînt : studierea programei şcolare, a îndrumărilor metodice, întocmirea planificării calendaristice etc., dar, în acelaşi timp, prezintă şi unele aspecte specifice. Asupra acestora ne vom referi în cele ce urmează.

În pregătirea pentru lecţia de lucru manual distingem două laturi ;

1) **Pregătirea metodică.** După studierea temeinică a programei şcolare, a posibilităţilor pe care le oferă regiunea în procurarea materialului necesar, precum şi a îndrumărilor metodice cu privire la predarea lucrului manual, studiere realizată încă în preajma deschiderii anului şcolar, învăţătorul întocmeşte *planificarea calendaristică.*

Întrucît la lucrări se utilizează diferite materiale, este necesar ca la întocmirea planificării să se asigure o eşalonare corespunzătoare a tuturor formelor de activitate recomandate de programă, potrivit numărului de ore indicat, precum şi în funcţie de anotimp şi de posibilităţiile de procurare a materialului necesar. De asemenea, trebuie avut în vedere că, pe lîngă activităţile de lucru manual, care au ponderea cea mai mare, sînt prevăzute şi lucrări practice agricole.

Desigur, lucrările agricole se vor desfăşura cu precădere toamna şi primăvara, iar iarna, acestea fiind mai reduse, se vor planifica mai cu seamă activităţi de lucru manual. Totuşi, atît unele cît şi celelalte vor fi eşalonate pe tot cuprinsul anului şcolar, chiar dacă numărul orelor pentru lucrările practice agricole este

mai mic. Bunăoară, iarna se pot planifica lucrări simple la colțul naturii vii, ca: organizarea unor observații asupra plantelor de cameră, urmărirea încolțirii unor plante din semințe, stringerea zăpezii la rădăcina pomilor și oprirea ei pe parcele ș.a.

În ceea ce privește planificarea lecțiilor de lucru manual este necesar să se aibă în vedere următoarele cerințe;

a) Planificarea se face pe teme (feluri sau forme de activitate), cu stabilirea locului pe care-l ocupă fiecare lecție în sistemul de lecții al temei respective. Planificarea pe teme (forme de activitate) este determinată de necesitatea asigurării continuității în muncă, în vederea însușirii operațiilor legate de fiecare formă de activitate, precum și pentru a se putea realiza obiecte care cer un număr mai mare de ore (ștergători pentru picioare, obiecte executate prin împletituri cu croșete și andrelele sau prin cusături). De asemenea, sînt obiecte în executarea cărora se întîlnesc multe elemente comune, strîns legate între ele (obiectele executate din hîrtie prin îndoituri, tăieturi, lucrările de modelaj ș.a.).

Planificînd materia pe teme (forme de activitate) trebuie avută în vedere stabilirea conținutului activității pentru fiecare lecție și asigurarea unei succesiuni corespunzătoare a acestora. Evident, subiectul fiecărei lecții în parte nu se confundă cu obiectul ce se execută. Așa cum s-a văzut, deseori, un obiect oarecare se execută în mai multe lecții.

Din acest punct de vedere este necesar să fie prevăzute lecții variate, în funcție de conținutul fiecărui fel de activitate, precum și de locul lecției în cadrul capitolului respectiv.

Practica la clasă a dovedit că nu este recomandabilă planificarea unor ore speciale de apreciere și notare, la sfîrșitul trimestrului. Analiza activității desfășurate de elevi, precum și aprecierea lucrărilor și notarea corespunzătoare se fac, așa cum s-a văzut, în ultima parte a fiecărei lecții sau, uneori după terminarea unui obiect pentru care au fost necesare mai multe ore.

b) În întocmirea planificării la lucrul manual este necesar să se menționeze, pe lîngă obiectul ce urmează să fie realizat la fiecare lecție sau la un șir de lecții, *procesele de muncă* necesare, *operațiile de lucru* ce urmează să fie efectuate și însușite de către elevi. Stabilirea operațiilor de muncă permite să se gradeze dificultățile în executarea diferitelor lucrări, să se asigure o corelație între diversele operații, ceea ce va duce la formarea unor deprinderi de muncă necesare confecționării numeroaselor obiecte.

Programa recomandă unele din aceste operații de muncă, pe cînd altele trebuie stabilite, în legătură cu fiecare formă de activitate.

Iată cîteva exemple de asemenea operații de muncă: măsurarea și linierea, îndoirea sub un unghi drept a unei coli de hîrtie, decuparea, lipirea a două coli de hîrtie (pentru lucrările din hîrtie și carton), cioplirea, tăierea, șlefuirea, îmbinarea în cuie (pentru lucrările din lemn); punctul în urma acului, lănțișorul, cruciulița, cusutul pe muchie (pentru cusăturile artistice). Operațiile de muncă se pot referi și la folosirea diferitelor unelte sau instrumente simple de lucru (foarfecele, acul, croșeta, briceagul, trusa de traforaj).

c) În întocmirea planificării materiei trebuie asigurată o corelație justă între lecțiile de lucru manual și celelalte obiecte de învățămînt. De cele mai multe ori, baza teoretică a unor lucrări ce se execută la lecțiile de lucru manual este asigurată la alte obiecte de învățămînt. De asemenea, numeroase obiecte executate la lecțiile de lucru manual pot fi utilizate ca materiale didactice la lecțiile de aritmetică, geografie, lucrările practice agricole etc. Cunoscînd acestea, asigurarea unei corelații juste între lecțiile de lucru manual și celelalte obiecte de învățămînt apare ca o problemă deosebit de importantă, a cărei rezolvare trebuie începută încă de la întocmirea planificării calendaristice.

d) În planificarea materiei este recomandabil să se țină seama de anotimpul în care se vor desfășura lucrările, pentru ca materialul să poată fi găsit mai ușor, precum și de regiunea respectivă, cunoscînd posibilitățile diferite de procurare a materialului pentru lucru. De astfel, programa face recomandări în acest sens.

e) Întrucît desfășurarea în bune condiții a lecțiilor de lucru manual presupune folosirea unor materiale de lucru și unelte sau instrumente simple, este necesar ca acestea să fie prevăzute în planificare, pentru a putea fi procurate din timp.

Fără a-l considera general valabil pentru toate situațiile și pentru toate formele de activitate, iată cum poate apărea un exemplu de planificare calendaristică la lucru manual (v. p. 66).

Desfășurarea propriu-zisă a lecțiilor presupune o pregătire sistematică a lor. În această pregătire trebuie stabilite: structura lecției, volumul de cunoștințe teoretice, metodele și procedeele ce vor fi folosite. Este important să se aibă în vedere felul cum vor munci elevii în diferite etape ale lecției. Aceasta va depinde de nivelul clasei, de felul de activitate, de locul lecției în capi-

Tema	Obiectele ce se execută	Denumirea operațiilor de muncă	Materiale necesare	Nr. de ore	Data	Obs.
Lucrări din hîrtie	Paharul, solnița, morișca	Îndoiri succesive și împăturirea hîrtiei	Coli de hîrtie de formă pătrată	1		
	Chipiul simplu, coiful, barca simplă, cutia	Idem	Coli de hîrtie de formă dreptunghiulară	1		
	Cutia pentru păstratul semințelor	Măsurarea, trasarea, îndoirea și lipirea hîrtiei	Semicarton, clei, riglă, foarfece, o cutie model	1		
	Harta, decuparea conturului ei	Decuparea după un contur curbat	Semicarton, șabloane, foarfece	1		

(Exemplul de mai sus este luat după programa clasei a III-a).

tolul respectiv. Astfel, în funcție de aceste situații, se poate lucra frontal (cu întreaga clasă), pe echipe, sau individual; lecția se poate desfășura pe baza unor explicații prealabile, după care elevii vor munci independent; uneori, explicațiile pot fi incomplete, lăsînd inițiativa elevilor în stabilirea unor detalii.

Ca urmare a experienței pe care o acumulează treptat, elevii vor putea îndeplini unele lucrări simple, pentru care nu li se demonstrează decît operațiile principale. Asemenea lucrări stimulează gîndirea elevilor, spiritul lor de independență, le perfecționează autocontrolul. Un asemenea „instructaj" se face în funcție de posibilitățiile concrete ale elevilor.

2) Pregătirea tehnică. Ceea ce este specific și, în același timp, esențial în pregătirea învățătorului pentru lecția de lucru manual este pregătirea tehnică. Iată la ce se referă această pregătire:

a) *Pregătirea materialelor pentru lucru.* O primă chestiune care trebuie avută în vedere este faptul că pregătirea materialului pentru lucru nu trebuie să constituie o preocupare de la o zi

la alta. Este recomandabil ca, în funcție de cerințele programei, cel puțin o parte din materiale să se asigure pentru o perioadă de timp mai îndelungată.

Este lesne de înțeles că materialele din natură necesare la confecționarea a numeroase obiecte recomandate de programă nu sînt la îndemînă tot timpul anului. Bunăoară, paiele, pănușii de porumb și papura pentru împletituri, puii de mițișori, conurile de brad, alunele, cojile de nucă, scoicile, melcișorii etc., din care se confecționează diverse jucării, trebuie să fie colectate din timp și păstrate la loc corespunzător. Se vor colecționa în special acele materiale ce pot fi găsite mai ușor, în funcție de condițiile ce le oferă fiecare regiune. Fără să ceară eforturi deosebite, păstrarea acestor materiale nu ridică probleme de neînvins, ele nefiind voluminoase. Chiar argila pentru modelat poate și trebuie procurată în cantități care să satisfacă cerințele pentru toate cele patru ore prevăzute la clasele I și a II-a. Ea poate fi păstrată într-un vas de lemn, într-o căldare sau o groapă special amenajată. De asemenea, în funcție de posibilități, se vor colecționa și alte materiale. Despre modul de păstrare a acestora vom vorbi în lecțiile următoare.

Recomandarea de a procura materialele de lucru pentru o perioadă de timp mai îndelungată nu trebuie interpretată în mod rigid. Unele materiale, cum sînt cele pentru cusături, pentru împletiturile cu croșeta și andrelele, chiar pentru unele lucrări din hîrtie, pot fi procurate de la o lecție la alta.

Antrenarea elevilor în procurarea materialelor prin organizarea unor excursii sau vizite, precum și a altor acțiuni extrașcolare are, pe lîngă utilitatea practică, și o accentuată valoare educativă. De aceea trebuie stimulată participarea elevilor la procurarea materialelor necesare pentru lucru, iar în această acțiune o contribuție de seamă poate să aducă și organizația de pionieri.

b) *Pregătirea practică a învățătorului pentru lucru* constituie, în bună măsură, cheia, succesul în realizarea unor lecții de calitate. Deoarece la fiecare lecție învățătorul trebuie să însoțească explicațiile verbale cu demonstrație practică, este necesar ca el să stăpînească bine tehnica operațiilor cu privire la executarea diferitelor obiecte. Pentru aceasta, înainte de fiecare lecție, trebuie făcute exerciții speciale, care să-i asigure însușirea operațiilor de muncă și, în cele din urmă, succesul demonstrației ce se efectuează în clasă.

Dată fiind complexitatea problemelor ce trebuie rezolvate cu ocazia lecţiilor de lucru manual, se impune cu necesitate pregătirea temeinică a învăţătorului pentru lecţii.

■ Temă

Intocmiţi planificarea calendaristică pentru forma de activitate : Lucrări din *hîrtie şi carton* la clasa I.

PREZENTAREA DIVERSELOR MATERIALE UTILIZATE LA LECŢIILE DE LUCRU MANUAL; PROCURAREA ŞI PĂSTRAREA ACESTORA

Desfăşurarea lecţiilor de lucru manual este de neconceput fără asigurarea lor, în prealabil, cu „materia primă" necesară: materialele de prelucrat. Programa indică o pluralitate de forme de activitate la lucru manual, din care decurge utilizarea la lecţii a diverse materiale.

Din punct de vedere educativ, această diversitate de materiale dă posibilitate învăţătorului să lărgească orizontul elevilor cu noţiuni noi despre particularităţile materialelor utilizate (mărime, greutate, formă, culoare, provenienţă) şi consolidează cunoştinţele însuşite în cadrul celorlalte obiecte de învăţămînt, legîndu-le în mod firesc, de practică, de viaţă. Cînd începe predarea lecţiilor planificate la forma de activitate: lucrări din hîrtie şi carton, învăţătorul, cu ocazia lecţiei introductive, nu va neglija să prezinte sumar copiilor un fel de „poveste a hîrtiei şi cartonului", aducîndu-le chiar o planşă cu imaginea unei fabrici de acest gen, care să-i înlesnească prezentarea principalelor procese de producţie. Elevii vor fi ajutaţi să înţeleagă eforturile ce se depun pentru fabricarea hîrtiei şi cartonului şi vor lega cele spuse de învăţător de cele aflate deja la unele lecţii de limba română.

La fel se va proceda şi în cazul celorlalte forme de activitate, dînd posibilitate elevilor să-şi însuşească cunoştinţe elementare despre munca în industria ceramică (utilizarea argilei), în diferitele ramuri ale industriei locale şi casnice (întrebuinţările aţei, lînei, rafiei, paielor, pănuşilor, nuielelor, papurii, materialului plastic etc.) şi despre munca în fabricile de industrializare a lemnului.

Dacă mai adăugăm faptul că la colecţionarea unor materiale sînt antrenaţi şi elevii, iar în timpul lucrului sînt învăţaţi să le folosească raţional, se deprind cu economia, cu păstrarea materialelor, cu valorificarea celor mai neînsemnate resturi.

Hîrtia şi cartonul sînt materiale cu largă şi frecventă întrebuinţare, ceea ce face ca ele să poată fi procurate uşor de către învăţător şi copii. Fiind şi materiale uşor de prelucrat, sînt foarte accesi-

bile organizării activității practice de lucru manual cu copiii claselor I—IV. Din hîrtie și carton copiii fac cu ușurință fel de fel de jucării și obiecte utile, de obicei prin simple operații manuale, uneori însă făcîndu-se uz și de foarfece, cuțitaș, creion, clei de lipit.

La lecțiile de lucru manual se poate întrebuința orice fel de hîrtie sau carton. Învățătorul va avea grijă să sorteze din timp diferitele deșeuri de hîrtie și carton colecționate de el și de elevi și să le taie în dimensiuni corespunzătoare. Cele mai de seamă surse care pot asigura cantitatea de hîrtie necesară sînt colecțiile vechi de ziare, diferitele hîrtii aduse de elevi de acasă etc.

Există mai multe sorturi de hîrtie și carton. Deosebirea dintre ele constă în rezistența, densitatea, grosimea, netezimea sau asprimea suprafeței, culoarea și alte caracteristici. Cele mai des întîlnite sînt: *hîrtia de ziar*, cu suprafața aspră, ce se scămoșează repede și absoarbe cu ușurință apa și cleiul; *hîrtia de scris* (velină) mai rezistentă, se poate vopsi cu ușurință, se lipește bine pe carton și are suprafața netedă; *hîrtia de desen*, foarte rezistentă, are suprafața aspră, se lipește mai greu pe carton, dar se poate ușor vopsi; *hîrtia colorată netedă și aspră* poate înlocui hîrtia velină; *hîrtia colorată lucioasă*, procurată din comerț, este bună pentru împletituri din hîrtie și diferite ornamentări; *hîrtia pelur* este subțire și transparentă; *cartonul alb se* taie ușor și tot așa de ușor se rupe și destramă; *cartonul galben*, mai rezistent, flexibil, se taie mai bine; *cartonul cenușiu* este mai rezistent, dar se taie mai greu, din cauza particulelor de nisip: este bun pentru lucrări ce trebuie să fie durabile.

Materialul colecționat din timp trebuie bine păstrat și folosit cu grijă. Hîrtia se ține, de regulă, într-o mapă de carton, dacă a fost tăiată în dimensiuni corespunzătoare. Colile mari se pot face rulou și se introduc în tuburi anume confecționate din hîrtie de ziar. Cartoanele se țin întinse pe o suprafață netedă, avînd deasupra o greutate pentru a nu se scoroji sau îndoi. Cartonul trebuie ferit de umezeală, deoarece se scorojește. Obiectele ce se execută la lecții trebuie să fie confecționate din cel mai potrivit fel de hîrtie și carton. Pentru confecționarea unui coif vom putea folosi hîrtia de ziar, pentru că este la îndemînă și pentru că este destul de mare ca să putem confecționa un coif corespunzător. Ca să executăm un plic vom alege o hîrtie suficient de rezistentă, care să suporte cerneala; confecționarea moriștii se va face dintr-un carton subțire (de regulă, copertă de caiet), pentru a fi destul de rezistent la presiunea curentului de aer; pentru

confecționarea unui suport de călimară va trebui să alegem un carton mult mai gros, pentru ca să aibă rezistență și să fixeze bine călimara, ca să nu se răstoarne.

Cele mai obișnuite materiale de lipit sînt următoarele: *papul sau cleiul de făină* se prepară din făină de grîu și apă (în timp ce punem făina în apă, trebuie să amestecăm bine pînă se vor fărîma toate cocoloașele și vom obține o pastă uniformă vîscoasă; la 100 g clei astfel obținut, pentru a nu fi ros de șoareci, se adaugă o linguriță de formalină); *cleiul de rășină* se culege de pe trunchiurile pomilor (pruni, cireși, vișini, caiși) și se înmoaie cu puțină apă, *cleiul de tîmplărie* se prepară fierbîndu-l într-un vas introdus în alt vas cu apă ce fierbe, pe foc; *alte cleiuri:* cleiul de amidon, cleiul cizmăresc, guma arabică.

La forma de activitate *Modelaj din argilă și plastilină,* materialul cel mai bun pentru lucru este *plastilina*. Se procură din comerț și prezintă avantajul că nu necesită o prelucrare specială, îndelungată, înainte de a fi utilizată. Plastilina se încălzește de la căldura mîinilor, devenind astfel potrivită pentru modelat. De asemenea, găsindu-se în diferite culori, permite folosirea ei în funcție de specificul obiectului ce se execută.

Dar, cel mai răspîndit material pentru modelaj este *argila (lutul),* care se găsește sub formă naturală și se procură gratuit. Principala proprietate a argilei este maleabilitatea; fiind un pămînt gras și compact, permite să i se dea variate forme. De preferință se va întrebuința argila de culoare cenușie sau albăstruie, și nu cea roșie. Cea mai bună argilă se găsește în stratul ce rămîne după retragerea apelor revărsate, care crapă, după ce se usucă, în figuri aproape hexagonale. Pentru ca să fie bună de modelat, argila trebuie să fie curățată de corpurile străine, ușor înmuiată, pentru a se putea usca mai repede și a nu se deforma după modelare. Ea se păstrează în vase de tablă, cutii, ligheane, acoperită cu cîrpe umezite, și se stropește în ajunul lecției, ca să poată fi frămîntată și să i se dea forma dorită. O pastă de argilă de cea mai bună calitate se obține amestecînd argila într-un vas cu apă multă și strecurînd-o printr-un sac. Se lasă apoi cîteva zile să se depună argila la fundul vasului, se scurge surplusul de apă și, apoi, prin evaporarea surplusului de apă, rămîne pasta foarte bună pentru modelat. Frămîntarea argilei se face cu mîna și cît mai repede, pentru a nu se usca. De regulă, obiectele trebuie să se obțină fără lipituri, dintr-o singură bucată de

material, pentru că, după uscare, argila se deslipește cu ușurință. Uscarea obiectelor să se facă la umbră, pentru a evita apariția crăpăturilor. În caz că se observă acest lucru, obiectele se pot acoperi cu o pînză umezită, pentru a încetini uscarea. O astfel de cîrpă umezită este necesară chiar și în timpul lucrului, deoarece elevul lucrează bine cînd are degetele umede. Colorarea obiectelor executate se poate face cu : cretă colorată, creioane colorate, acuarele, cerneală de diferite culori și altele. Durabilitatea și aspectul frumos se obțin dînd cu lac sau gumă arabică.

Ca materiale auxiliare este necesar, tot la capitolul modelaj, să fie procurate din timp obiecte din natură, cum sînt : cozi de cireși, ciorchini de struguri uscați, capete de chibrituri, frunze uscate, fire de mușchi și alte asemenea materiale cu care pot fi completate sau întărite obiectele modelate, în funcție de specificul acestora. Îndrumați de către învățător, elevii pot lua ușor aceste materiale de acasă, cu ocazia plimbărilor sau excursiilor în natură și alte ocazii. Ele se depozitează la școală în sertare, rafturi, pentru a putea fi distribuite elevilor la nevoie.

Capitolul *Împletituri diferite* oferă elevilor un variat număr de materiale cu proveniență diferită (din filaturi, fabrici de tricotaje, de la întreprinderi agricole de stat, C.A.P. etc.). Caracteristic este că, la acest capitol, materialul de lucru se alege și în funcție de existența lui în părțile în care funcționează școala.

Ața de bumbac, in sau cînepă și de lînă groasă se folosește în cazul împletiturilor defirențiate (de către fete). *Sfoara* este unul din materialele cele mai rezistente pentru executarea împletiturilor. Poate fi procurată din comerț și are dimensiuni diferite. Sfoara rămasă de la despachetarea cărților poate fi folosită cu succes la executarea unor obiecte, ca : biciul, coarda, plasa pentru gheață sau minge ș.a.

Pănușile de porumb (foile de pe știuleții de porumb) se pot procura cu ușurință în cea mai mare parte a țării noastre. Multe școli din orașe chiar pot obține acest material cu ușurință, fie cu ocazia vizitării unităților agricole din apropiere, fie solicitînd ajutorul unei școli din provincie. Pănușile se păstrează la un loc uscat ca să nu mucegăiască. Cele mai bune sînt foile de pe știuleții mari și care au culoarea albă. Înainte de începerea lucrului, cu 1/2 de oră, se umezește cantitatea necesară de foi. Dacă rămîn foi umede, acestea nu se amestecă cu cele uscate din stocul de rezervă. Nu sînt pretențioase la pregătire și se prelucrează ușor. Din acest material putem executa benzi pentru papuci, ștergători, coșulețe, cununi pentru ceapă etc.

Papura este folosită de școlile situate în apropierea lacurilor, a bălților. Majoritatea obiectelor prevăzute la capitolul *Împletituri* se pot confecționa din papură. Ca să poată fi ușor prelucrată, se recoltează cu cîteva zile mai înainte și se lasă la vestejit. Se păstrează legată în snopi și, dacă este uscată, se umezește, mai ales prin aburire.

Paiele de grîu, secară, ovăz și *orz* sînt materiale durabile, din care se obțin obiecte cu valoare practică mai mare și frumoase (pălării de soare, genți, papuci etc.). Ca și pănușile, paiele prezintă avantajul că pot fi utilizate pentru lucru în orice anotimp al anului. Ele se păstrează legate în mănunchiuri și în cutii de lemn, pentru a nu fi turtite de eventualele greutăți ce ar cădea peste ele. Locul unde se ține lada trebuie să fie uscat, să nu intre aburi, să nu fie umezeală. Astfel, paiele se înnegresc, capătă o culoare foarte urîtă și chiar putrezesc. Înainte cu 1/2 oră de începerea lucrului, se umezește cantitatea de paie necesară, iar ce rămîne după lucru nu se repune la stocul de rezervă. Tot ca în cazul pănușilor, procedăm și la procurarea paielor. De la firul de grîu se iau porțiunile dè paie dintre noduri, se sortează pe dimensiuni iar spicele rămase se treieră sau se dau la păsările domestice.

Rafia se procură din comerț. Poate fi înlocuită cu *fibrele de tei*. Acestea din urmă n-au însă aceleași dimensiuni. Din rafie se pot executa obiecte ca: gentuțe, coșulețe, papuci, rame, fructiere și cutii, învelitori pentru sticle.

Nuielele de răchită, cătină, salcie și plop pot fi procurate cu ușurință în localitățile de pe malurile apelor. Cea mai căutată pentru confecționarea coșurilor, scaunelor, meselor ș.a. este răchita de culoare galbenă sau roșiatică. Recoltarea se face cu ajutorul unui cuțit bine ascuțit, ca să nu spargă nuiaua, și tăind de jos în sus, ca să se formeze o țesătură care ajută la introducerea capătului nuielei între împletitură. Descojirea nuielelor trebuie făcută chiar în ziua recoltatului, trăgînd nuiaua de la cotor către vîrf. Nuielile ce s-au uscat își recapătă flexibilitatea înmuindu-le sau aburindu-le. Lucrările din lemn dau elevilor prilejul să cunoască proprietățile lemnului, să deosebească lemnul de esență tare și cel de esență moale.

Lemnul este un material de lucru foarte răspîndit în natură și cu o largă utilitate, fiind necesar pentru confecționarea unor obiecte variate, începînd cu cele de uz gospodăresc și pînă la cele mai complicate, mobile sau chiar construcții de case. Principalele esențe de lemn moale: bradul și molidul, teiul, plopul, salcia; esențe de lemn tare: stejarul, fagul, frasinul și salcîmul. Este bine

ca invățătorul să-și pregătească mostre (bucăți din trunchi, coajă, frunze, flori) din fiecare esență de lemn și să le arate copiilor pentru a le prezenta proprietățile. Din punct de vedere al prelucrării, reținem că lemnul poate fi folosit atît în forma sa brută neprelucrat (cînd confecționăm: pușcociul din soc, țăruși, indicatoare ș.a.), cît și în formă prelucrată (cherestea).

Stocul necesar poate fi procurat de la familiile elevilor noștri, de la întreprinderile vizitate sau alegînd bucățile corespunzătoare din deșeurile cu care școala se aprovizionează pentru foc. Principalele proprietăți ale lemnului sînt elasticitatea și duritatea. La lucrările din lemn mai avem nevoie și de unele materiale auxiliare, ca: baiț, cuie de diferite mărimi, șuruburi, clei, hîrtie sticlă, chit, vopsele.

Au mai rămas de amintit materiale, ca: fire de material plastic, sîrmă. Școlile din orașe pot folosi și procura cu ușurință firele de material plastic cu care să înlocuiască materialele ce nu se pot procura pentru împletituri. În plus, amintim că pentru cercul miinilor îndemînatice pot fi confecționate o gamă foarte variată de materiale din natură și din care elevii execută cu plăcere diferite jucării și obiecte. Iată cîteva din aceste materiale: alune, ghinde, coji de nucă, conuri de brad, capsule de mac, ciucălăi de porumb, semințe de dovleac, fasole (boabe), mîțișori de salcie sau plop, cozi de cireșe, diverse frunze, fulgi, melcișori, scoici, cutii de chibrituri, dopuri de plută, bucăți de pînză, postav etc.

■ Întrebări

1. Care sînt sorturile de hîrtie?
2. Cum se lucrează cu plastilină și argilă?
3. Ce materiale se folosesc la capitolul *împletituri diferite*?

PREZENTAREA PRINCIPALELOR INSTRUMENTE ŞI UNELTE SIMPLE DE LUCRU UTILIZATE LA LECŢIILE DE LUCRU MANUAL; ÎNDRUMĂRI CU PRIVIRE LA PROCURAREA, PĂSTRAREA ŞI UTILIZAREA LOR; MĂSURI PENTRU PROTECŢIA MUNCII

Predarea lucrului manual îşi aduce contribuţia la pregătirea elevilor pentru înţelegerea elementelor de învăţămînt politehnic în clasele următoare şi prin faptul că elevii îşi formează unele deprinderi elementare de mînuire a unor instrumente şi unelte simple. De fapt, multe din obiectele prevăzute de programa şcolară nu se pot executa numai cu mîna, ci şi cu ajutorul unor unelte şi instrumente. De aici decurge necesitatea de a prezenta în prealabil elevilor aceste unelte simple, de a demonstra felul cum trebuie mînuite, de a le da îndrumări cum trebuie păstrate şi cum elevii să se ferească de accidente în timpul lucrului. Cele mai utilizate unelte pentru lucrul cu hîrtia şi cartonul sînt:

Foarfecele obişnuit, cu ambele braţe drepte sau curbe. Se cere ca lungimea braţelor să fie între 10 şi 12 cm pentru foarfecele de tăiat hîrtia şi mai mare pentru lucrările din carton subţire. Se impune ca foarfecele să fie bine ascuţite. Atunci cînd tăiem cu el, va trebui să introducem în unul din inele degetul mare al mîinii drepte, iar în celălalt inel degetul mijlociu (nu cel arătător). Cînd se începe tăierea, se introduce foarfecele sub material cu vîrful mai ascuţit şi taie începînd de la baza braţelor, apăsînd uşor (nu brusc). Tăind cu vîrful braţelor, vom scoate o tăietură ciumpăvită.

Formarea unor deprinderi corecte se asigură pornind treptat şi în mod gradat. Învăţătorul va face la început exerciţii de apucare corectă a foarfecelui, prin introducerea degetelor în inelele braţelor. Va trebui să preîntîmpinăm, din capul locului, însuşirea unei deprinderi greşite. Munca continuă cu exerciţii de mînuire, de închidere şi deschidere, organizînd exerciţii de tăiere liberă a diferitelor bucăţi de hîrtie. Acestea sînt urmate apoi de exerciţii de tăiere pe linii trase cu creionul sau pe urmele lăsate prin îndoire,

de decupare a unor figuri cu margini drepte (diferite figuri geometrice), cu margini curbe (cercuri şi ovale), cu margini din linii combinate, mixte (fructe, legume etc.).

Cuţitaşul este necesar şi pentru unele lucrări din hîrtie, dar, mai cu seamă, pentru lucrările din carton. Pot fi folosite cuţitaşe obişnuite sau de cizmărie. Cuţitaşul poate fi înlocuit şi cu un briceag solid. Cuţitaşul (respectiv briceagul) nu se apucă decît de mîner şi cu tăişul înspre material (cu muchia în sus). Tăierea hîrtiei şi a cartonului se face executînd mişcările într-o singură direcţie, de la stînga la dreapta. În cazul tăierii cartonului, tăierea pe liniile trasate se execută cu vîrful lamei şi trăgînd uşor cu cuţitul peste semn, fără să apăsăm, treptat, pînă ce reuşim să pătrundem cartonul. Se va acorda o deosebită atenţie tehnicii securităţii. Copiii nu vor primi uneltele decît în timpul lucrului. Nu le îngăduim să se joace cu ele. Se vor folosi numai după indicaţiile noastre; înainte de începerea lucrului, se va face un scurt instructaj, în care vom învăţa pe elevi să se folosească de uneltele ascuţite cu care se taie. Materialul va fi aşezat pe planşeta de lucru de pe bancă în aşa fel încît, chiar dacă cuţitaşul va aluneca în timpul lucrului, să nu ne rănească. Briceagul, mai ales, se aşază cu grijă pe material şi începem tăierea numai după ce ne-am încredinţat că lama acestuia se află aşezată pe material cu tăişul, nu cu muchia.

Hîrtia şi cartonul subţire mai pot fi tăiate şi cu ajutorul unei lame de ras, dar care a fost introdusă într-un suport metalic, ca cel folosit la ascuţitul creioanelor. Dacă nu avem astfel de suport, este mai bine să renunţăm la folosirea lamei, pentru a nu provoca accidente.

Este necesar să obişnuim elevii să aibă grijă de uneltele de lucru. După întrebuinţare, ele trebuie puse la loc. Din cînd în cînd se vor şterge bine de eventualele pete de rugină, se vor unge cu ulei sau vaselină şi se vor şterge cu vată uscată. Întreţinerea curăţeniei la locul de lucru de către fiecare elev rămîne o regulă generală şi permanentă. Încheiatul (lipitul) şi vopsitul sînt operaţii ce se vor executa la încheierea lucrării, după ce elevii au terminat lucrul cu celelalte scule şi instrumente.

Pentru trasarea diferitelor linii se foloseşte *rigla de lemn*, însă pentru a tăia cu briceagul sau cuţitaşul pe lîngă riglă, este mai practic să folosim rigle metalice sau rigle de lemn cu muchia metalică.

Fălţuitoarele sau netezitoarele sînt bucăţi mici de lemn anume lucrate, bine netezite şi lustruite cu hîrtie sticlă, cu care se trece de mai multe ori peste îndoitura hîrtiei, pentru a se imprima mai

bine îndoitura. Mai putem confecţiona netezitoarea şi din cozi de periuţe pentru dinţi care au fost scoase din uz, din bucăţi de plexiglas, din celuloid ş.a.

Pensulele pentru clei şi pap. Pentru papul de lipit se foloseşte pensula lată ; pentru vopsirea diferitelor obiecte cu acuarele se folosesc pensule mici, făcute din păr de porc, rotunde. După întrebuinţare, pensula se spală cu apă şi săpun.

Vasul pentru încălzit cleiul se poate face din două cutii de conserve, introduse una în alta. Cutia mare, care se aşază deasupra flăcării, se umple cu apă, şi în apă se introduce cutia cea mică, în care am pus cleiul pisat. Apa din cutia mare asigură topirea integrală a cleiului şi îl păstrează mai mult timp cald, împiedicînd solidificarea.

„Unealta" principală a modelajului este mîna, iar cum materialul folosit, mai ales argila, prezintă incovenientul că murdăreşte, este necesar să avem la îndemînă un lighean cu apă, precum şi un prosop de culoare închisă. Pentru protecţia hainelor sînt bune şorţurile protectoare, iar protejarea băncilor se face folosind plăci de placaj, plăci aglomerate, scîndurele.

La lucrările de modelaj sînt necesare şi unele instrumente ajutătoare : *eboşoarele.* Sînt nişte beţişoare de lungimea unui creion, cu unul din capete lăţit în formă de lopăţică, iar celălalt ascuţit pentru scobit. La prelucrarea argilei vom avea grijă ca elevii care au degetele rănite să nu lucreze, pentru a evita agravarea rănii. Pietricelele, resturile din lut se aleg cu grijă, pentru a evita înţeparea degetelor.

Diversitatea de materiale folosite la lucrările din forma de activitate *împletiri diferite* implică şi folosirea a diverse unelte şi instrumente.

Cele mai utilizate unelte şi instrumente de lucru sînt :

Scobitoarea sau *bucata de tinichea,* cu vîrf în formă de săgeată, de care ne folosim ca să facem loc — printre fîşiile urzelii — fîşiilor de bătealǎ la executarea covorului de hîrtie.

Acul de cusut, folosit pentru cusutul diferitelor împletituri executate : din sfoară — cînd confecţionăm papuci, căpăstru — din rafie, papură, pănuşi de porumb etc. Prezentînd acest instrument, elevii trebuie să afle că se face dintr-un material tare, de regulă oţel, şi se lustruieşte ca să alunece prin ţesătură, să-şi facă loc prin material. Are un vîrf bine ascuţit, iar la capătul opus al vîrfului, „urechile", în care se introduce firul de aţă pe care-l trage după el. Există felurite ace : mai mici (folosite la cusăturile artistice, fine), mai mari (folosite la coaserea materialelor groase

— stofe, dimia, sacii etc.). Există ace care, adăugate mașinilor, au o anumită formă. Acul la mașina de cusut are „urechile" pentru introducerea aței în același loc cu vîrful ; acul folosit de cizmari are vîrful îndoit, ca să se poată lucra cu el în interiorul încălțămintei.

Cînd lucrăm ștergătoare din fire de pănuși de porumb, din rafie, din papură etc. pentru trecerea „firului" printre „firele" țesăturii, ne folosim de ace de lemn sau sîrmă. Ele se confecționează foarte ușor chiar de către elevi. Se cere ca acestea să fie bine lustruite, ca să alunece ușor printre firele împletiturii. Acul de lemn se confecționează din lemn de esență moale (salcie, brad, tei, plop etc.) și urechile i se fac cu ajutorul unui cui înroșit în foc. El trebuie să aibă vîrf ascuțit, iar corpul să fie lățit, tot pentru a-și face loc prin țesătură.

Ciocănașul de lemn este folosit ca să presăm băteala între firele urzelii, pentru ca împletitura să nu iasă rară, ci cu firele bine lipite unul de altul. În locul ciocănelului, putem folosi un lemn lustruit și anume făcut, sau putem bate cu mînerul briceagului sau al cuțitului.

Curățitorul de coajă se folosește la curățirea nuielelor de coajă, operație care trebuie executată imediat după recoltarea nuielelor. Se confecționează dintr-un lemn pe care-l despicăm la unul din capete, și în această despicătură introducem vîrful nuielei pe care dorim s-o curățăm de coajă. Operația se execută întotdeauna trăgînd nuiaua prin despicătură, de la vîrf către cotorul ei.

Navetele folosite pentru împletirea sacoșelor din sfoară sînt de două feluri :

a) un mosorel din lemn, cu marginile rotunjite, de mărimea ochiului sacoșei și cu adîncitură în mijloc, unde se înfășoară sfoara de împletit ;

b) o bucată de lemn lunguiață, cu un capăt cu vîrf și scobit, iar celălalt capăt scobit jumătate, încît să formeze o crăcană cu două coarne. Între limba din vîrf și această scobitură din partea opusă se înfășoară ața.

Diferite tipare din scîndură pentru executarea unor obiecte ca : gențile, rogojinile, coșurile.

Vasele în care se înmoaie materialele de lucru : paie, nuiele, pănuși de porumb etc.

Fierul de călcat rufe, pentru presarea și așezarea împletiturilor pe lățime. Acesta se utilizează nu prea încins și punînd între el și împletitură o cîrpă ușor umezită.

Uneltele și instrumentele necesare pentru lucrările din lemn sînt numeroase și variate. Ele pot fi grupate după specificul operațiilor de muncă.

O primă grupă de instrumente sînt cele necesare măsuratului, trasului și verificatului. În acest scop se folosesc: *metrul* de tîmplărie, *dreptarul* (linealul), *echerul, însemnătorul.*

Pentru tăierea, despicarea și cioplirea lemnului se folosesc: *ferăstraiele* (dintre care ferăstrăul cu mîner, coadă de vulpe, este accesibil și pentru elevi). *cuțitul, toporașul, rindeaua* necesară pentru rindeluit.

Burghiele de diferite forme se folosesc pentru găurirea manuală a lemnului, iar pentru dăltuirea (scobirea) lemnului se utilizează *dalta* de diferite forme, precum și *ciocanul din lemn.*

Pentru îmbinarea pieselor prin cuie și șuruburi pentru lemn se folosesc: *ciocanul, cleștele, șurubelnița, dornul.*

În sfîrșit, pentru diferitele operații de finisare se folosesc: *șpacluri,* necesare la chituire, *pensule,* pentru băițuit sau vopsit ș.a.

În situația cînd lecțiile de lucru manual se desfășoară în sălile de clasă, este necesar ca fiecare clasă să dispună de o mică trusă cu instrumentele și uneltele arătate pînă acum. Această trusă poate fi o ladă cu despărțituri și agățători, în care să se așeze diferitele scule, sau un dulăpior cu rafturi.

La procurarea acestora pot concura: conducerea școlii și, mai ales, comitetul de părinți. Dacă an de an colecția se mărește, vom ajunge s-avem pentru fiecare elev sculele necesare sau cel puțin pentru doi elevi o unealtă sau un instrument. În timpul lucrului se va acorda o grijă deosebită feririi elevilor de accidente și protejării mobilierului cu plăci de placaj, scîndurele etc.

Executarea lucrării nu va începe pînă nu există convingerea că s-a asigurat totul pentru desfășurarea activității în bune condiții.

■ Intrebări

1. Care sînt principalele instrumente și unelte de lucru utilizate la lecțiile de lucru manual și caracteristicile lor ?
2. Cum se procură, păstrează și utilizează aceste instrumente și unelte ?
3. Ce măsuri de protecție a muncii se iau în timpul utilizării lor ?

ÎNTOCMIREA ŞI CITIREA UNEI SCHIŢE; MĂSURAREA ŞI TRASAREA DUPĂ SCHIŢE ŞI ŞABLOANE

Este ştiut că elevii claselor I—IV nu învaţă desenul liniar. Abia în clasele următoare ei vor învăţa desenul la lecţiile de geometrie, iar desenul tehnic, în clasele mai mari. Cu toate acestea, desenul şi schiţa sînt procedee metodice absolut indispensabile pentru fixarea demonstrării lucrării de către învăţător; sînt foarte necesare pentru a ajuta elevii să execute lucrarea demonstrată.

Pe lîngă lucrările simple, în care schiţa nu este absolut necesară, programa şcolară prevede şi o serie de lucrări în executarea cărora desenul şi schiţa sînt un auxiliar de preţ. Astfel de lucrări sînt: paharul, coiful, morişca, cadranul de ceas, cutiuţa pentru seminţe ş.a., din forma de activitate *Lucrări din hîrtie şi carton;* diferite animale şi păsări, din capitolul *Modelaj;* diferite tipuri de împletituri; cuţitaşul, morişca de vînt, căsuţa pentru păsărele, de la *Lucrări din lemn.*

Este evident că în cazul elevilor din clasele I—IV este vorba numai de unele elemente pregătitoare în vederea înţelegerii, citirii şi alcătuirii schiţelor şi desenelor. Din acest punct de vedere noi vom da elevilor numai ceea ce este strict elementar şi pe măsura înţelegerilor. Vom evita să vorbim elevilor despre linii de cotă (acele linii subţiri de pe desen care indică dimensiunile obiectului), de indicarea cotelor numai în milimetri ş.a., noţiuni încă inaccesibile. Vom nota dimensiunile direct pe desen şi cu datele cu care le-am măsurat, de regulă, în centimetri.

Cert este că avem nevoie să folosim desenul şi schiţa ca procedee metodice, şi elevii claselor a III-a şi a IV-a vor avea nevoie de aceste mijloace în activităţile lor practice ulterioare. Faptul că sînt absolut necesare se vede şi din aceea că toate materialele de îndrumare privind lecţiile de lucru manual au apărut şi apar cu bogată aparatură de desene şi schiţe.

Prezentăm ca exemplu predarea lecţiei cu tema *Confecţionarea paharului şi a solniţei.*

După ce învățătorul a prezentat modelul obiectelor, a demonstrat lucrarea în fața elevilor, și s-a convins că aceștia au reținut etapele lucrării de la foaia dreptunghiulară pînă la obiect (pahar, solniță), va trebui să afișeze în fața lor o planșă cu fazele lucrării, eventual și un plan explicativ (fig. 1).

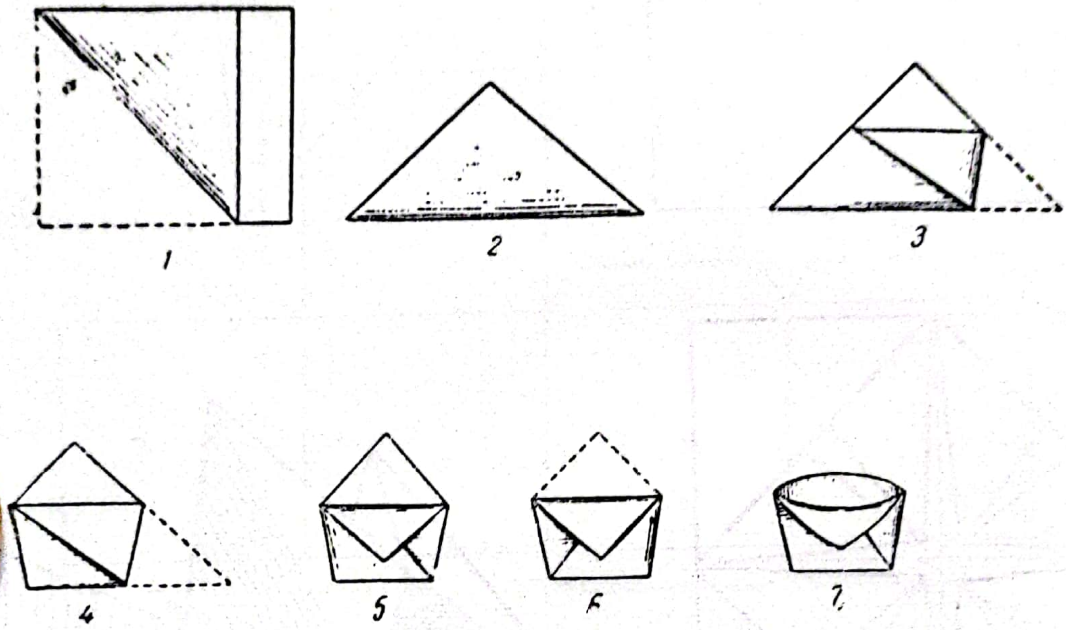


Figura 1 — Etapele confecționării paharului

Cu astfel de desene, elevul va putea reconstitui demonstrația învățătorului, nu va mai încurca etapele lucrării.

Iată și etapele confecționării solniței pentru sare (fig. 2).

În cazul unor obiecte mai complexe (cutia din carton pentru semințe, cubul etc.), prezentăm obiectul întreg și în desfășurarea sa, ca elevii să compare, să analizeze părțile figurii și astfel să întrevadă mai ușor drumul pe care trebuie să meargă în executarea obiectului (fig. 3).

Cu modelul desfăcut în mînă, învățătorul arată copiilor că marginile obiectului sînt desenate cu linii drepte întregi, iar pe locul unde se îndoaie pentru a da forma de cutie se înseamnă cu linii punctate. Cînd folosim un carton mai gros, pe aceste urme punctate vom creta ușor cartonul, pînă la jumătatea grosimii sale, pentru a se îndoi ușor și a nu plesni.

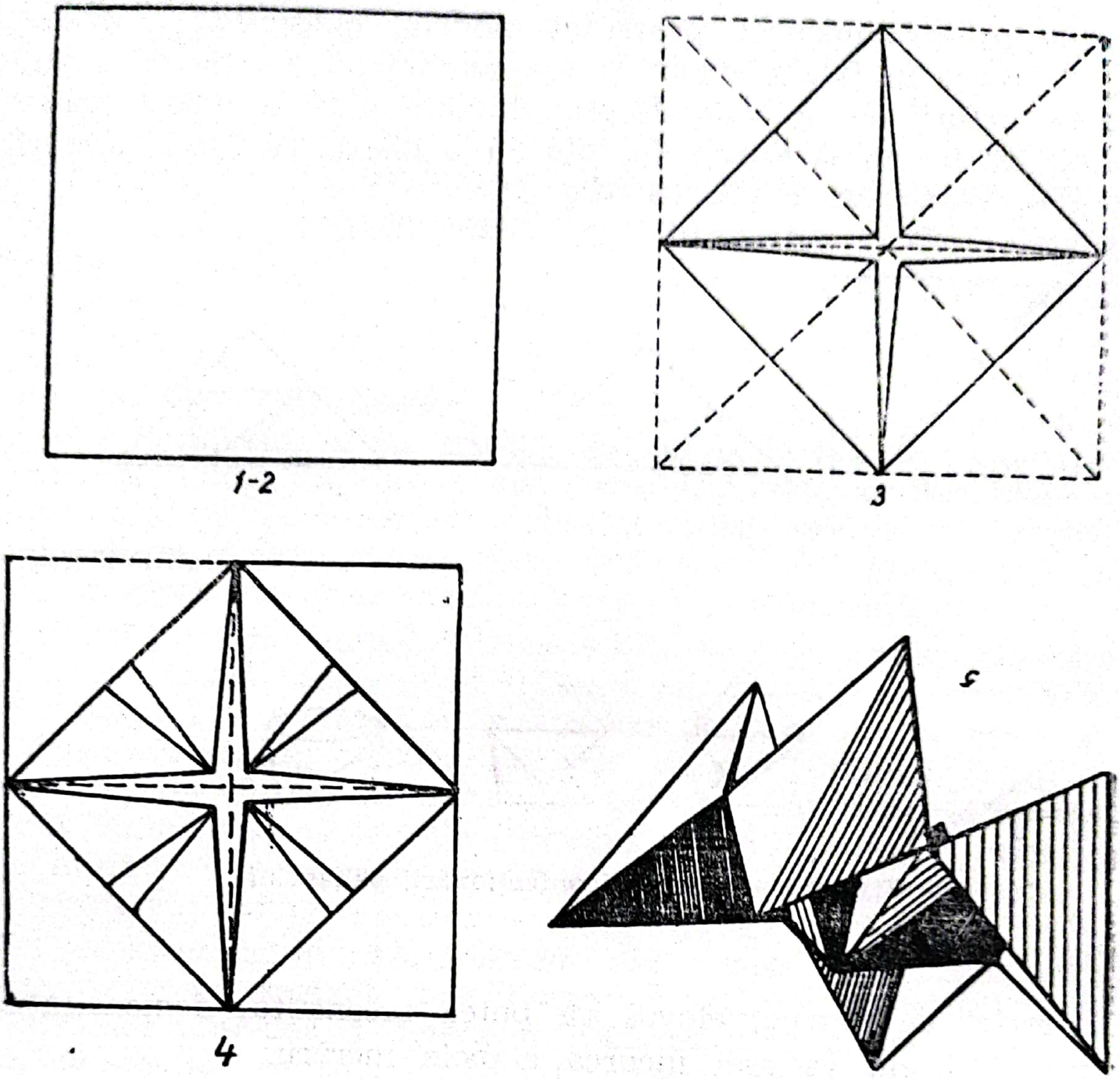


Figura 2 (a, b, c, d) — Solnița

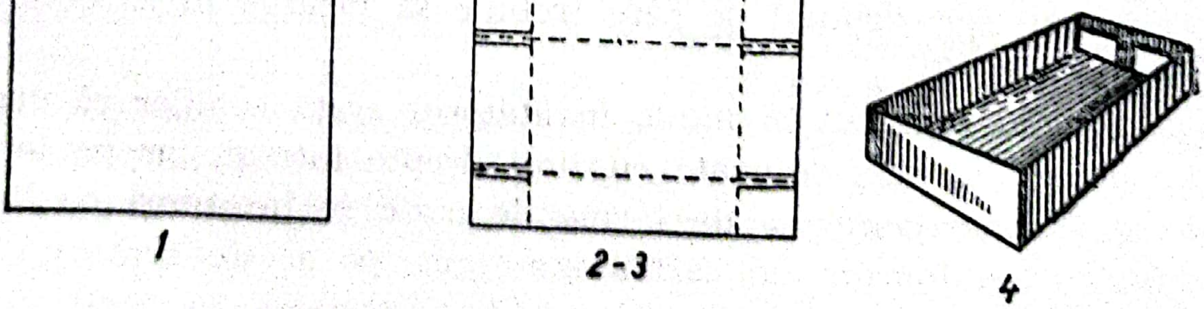


Figura 3 — Cutiuța pentru păstrarea semințelor

Schița cu conturul și elementele esențiale ale obiectului poate fi însoțită și de notarea dimensiunilor respective. Aceasta se cere atunci cînd elevul trebuie să taie din foaia de carton o porțiune corespunzătoare, și în cazul obiectelor în care nu se pot admite abateri de la respectarea mărimii dimensiunilor. În cazul cubului de exemplu, vor nota dimensiunile laturilor direct pe schița făcută pe tablă (fig. 4).

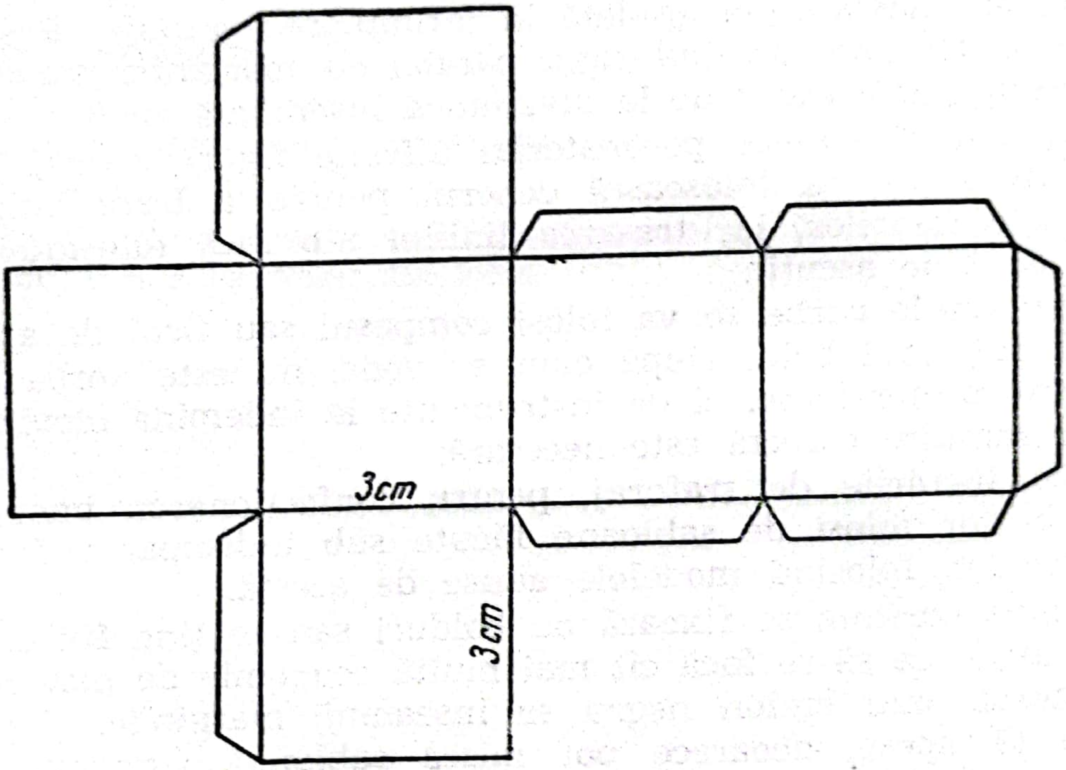


Figura 4 — Cubul

În confecționarea cuibului pentru păsări („prieteni ai livezilor"), schița joacă un rol foarte mare în înțelegerea alcătuirii obiectului ; în divizarea unităților de măsurat lungimi în unități mai mici etc., tot schița lămurește pe deplin procedeul.

Exemplele se pot înmulți.

Concluzia la care trebuie să rămînem este aceasta : folosirea desenului, a schițelor și a planului simplu ne ajută la realizarea cu succes a lucrărilor prevăzute de programa lucrului manual. Unele obiecte mai complicate pentru care ora nu este suficientă pentru a fi realizate în întregime, pot fi terminate cu succes de către elevi în activitatea lor de acasă, dacă au schița din clasă. În

acest caz însă se impune să învăţăm pe elevi să execute şi ei astfel de schiţe în maculatoarele sau caietele lor de lucru, începînd cu copierea celor făcute de învăţător.

Cea mai importantă grijă pe care trebuie s-o aibă învăţătorul în acest caz este aceea de a-i învăţa pe elevi *să măsoare, să minuiască instrumentele de măsurat*. Nu îngăduim copiilor să lucreze după ochi. Economia materialului de lucru este asigurată în primul rînd de faptul că, înainte de a tăia un obiect din carton, placaj, tablă, măsurăm, dimensiunile fiind din schiţă. Elevul nu trebuie lăsat să mînuiască rigla gradată la întîmplare; trebuie să se obişnuiască să măsoare aşezînd rigla paralel cu marginile materialului şi să înceapă măsuratul de la diviziunea însemnată cu 0.

Cînd vrea să traseze pe material diferite figuri, elevul trebuie ajutat să înveţe să folosească echerul pentru a trasa unghiurile drepte ale figurilor, iar trasarea liniilor s-o facă folosindu-se de un creion bine ascuţit.

Pentru liniile curbe se va folosi compasul sau firul de aţă fixat cu ajutorul unui bold. După cum se vede, nu este vorba de instrumente pretenţioase, ci de instrumente la îndemîna elevilor, dar a căror mînuire corectă este necesară.

Pentru lucrările de traforaj, pentru confecţionarea unor hărţi, elevii se vor folosi de şabloane făcute sub îndrumarea directă a învăţătorului, folosind modelele aduse de acesta.

Şablonul acestuia se fixează cu bolduri sau se ţine fix cu mîna stîngă, astfel ca să se facă cît mai multă economie de material, iar cu ajutorul unui creion negru se însemnă marginile. Copiii nu trebuie să apese, deoarece pot mişca şablonul. Creionul să fie bine ascuţit, pentru a nu lăsa urme prea groase. Nu se admite folosirea creioanelor chimice, care murdăresc materialul.

Iată principalele etape în folosirea schiţelor:

a) schiţa se alcătuieşte de către învăţător şi se prezintă elevilor după ce a demonstrat lucrarea, deci înainte ca elevii să treacă la executarea independentă a obiectului, la exerciţiile de muncă;

b) ca să ne convingem că elevii au înţeles demonstraţia şi schiţa prezentată, îi solicităm să citească, adică să spună de fapt fazele lucrării uitîndu-se la figurile de pe tablă;

c) cînd elevii au trecut deja la executarea lucrării propuse, noi le cerem să urmărească schiţa.

Dacă observăm că un elev s-a oprit din lucru şi nu mai ştie să continue lucrarea, îl punem să citească schiţa din faţă, îi arătăm pînă unde a ajuns cu lucrarea, după schiţă, şi de unde trebuie s-o continue.

Schița făcută de noi trebuie să fie simplă, dar completă.

Ca formă specială a demonstrării, desenul și schița folosite de învățător pentru a ilustra și fixa demonstrarea procedeelor de lucru favorizează înțelegerea și asimilarea celor prevăzute la lecții. Pe lingă faptul că acestea trebuie să fie simple (ca să poată fi ușor reproduse de elevi), se cere să fie exacte și executate cît mai bine, folosind chiar diferite culori pentru a diferenția detaliile și a atrage atenția elevilor.

■ Teme și intrebări

1. Cu ocazia căror lucrări, învățătorul folosește schița sau desenul și în care moment al lecției ?
2. Prezentați citeva aspecte ale folosirii schiței și desenului în predarea cusăturilor și a lucrărilor din lemn.

ÎNDRUMĂRI METODICE REFERITOARE LA LUCRĂRILE DIN HÎRTIE ŞI CARTON

În cadrul lucrărilor din hîrtie şi carton, elevii îşi însuşesc cunoştinţe elementare în legătură cu proprietăţile unor materiale, ca : hîrtie, carton, clei, despre care am vorbit într-o lecţie anterioară.

Hîrtia şi cartonul permit combinaţii şi înfrumuseţări variate şi complexe. Activităţile practice cu hîrtia şi cartonul contribuie la dezvoltarea muşchilor mici ai mîinilor, la coordonarea mişcărilor acestora, care duc apoi la însuşirea mai rapidă a unor deprinderi de muncă din cadrul altor forme de activitate, a deprinderilor de a scrie, de a desena. Aceste activităţi atrag pe copii şi prin repeziciunea cu care se pot executa diferite obiecte. Îmbinînd utilul cu frumosul şi cu jocul, lucrările din acest capitol permit o trecere neobservată de la joc la muncă. Decupînd diferite figuri de fructe, frunze, flori, legume şi animale, elevii se obişnuiesc şi cu cunoaşterea şi distingerea diferitelor forme şi culori, li se dezvoltă gustul artistic şi dragostea pentru ceea ce este frumos şi util. Lucrul cu hîrtia şi cartonul oferă deosebite prilejuri ca elevii să aplice în practică cunoştinţele însuşite la alte obiecte de învăţămînt : aritmetica, cunoştinţe despre natură, desen ş.a. De asemenea, elevii îşi însuşesc deprinderi de mînuire a diferitelor unelte simple (foarfece, cuţit, ciocan, sulă, ac, pensulă etc.) şi capătă deprinderea de a da diferite forme hîrtiei prin îndoire, de a tăia şi decupa după contur.

În legătură cu folosirea şi mînuirea uneltelor, trebuie avut în vedere faptul că nu toţi elevii au avut ocazia ca, înainte de a veni la şcoală, să-şi însuşească priceperi şi deprinderi corecte de mînuire a diferitelor scule şi instrumente, şi ca urmare va trebui să acordăm atenţia cuvenită pentru formarea unor priceperi şi deprinderi corecte de mînuire a uneltelor şi instrumentelor simple de lucru.

Principalele *procedee de lucru* ce se cer însuşite de elevi la acest capitol sînt : îndoiturile, tăieturile, lipirea.

Indoiturile constituie procedeul de lucru cu care se începe activitatea. Acest procedeu se învaţă de la prima lecţie, după prezentarea diferitelor sorturi de hîrtie şi carton, punînd elevii să execute diferite obiecte a căror utilizare este, chiar de la începutul lecţiei, stabilită cu elevii.

Două sînt formele geometrice de bază de la care pornim în executarea diferitelor obiecte : pătratul şi dreptunghiul. Deoarece majoritatea colilor de hîrtie se găsesc sub formă dreptunghiulară, este nevoie să învăţăm copiii să obţină forma pătrată (vezi figura 5).

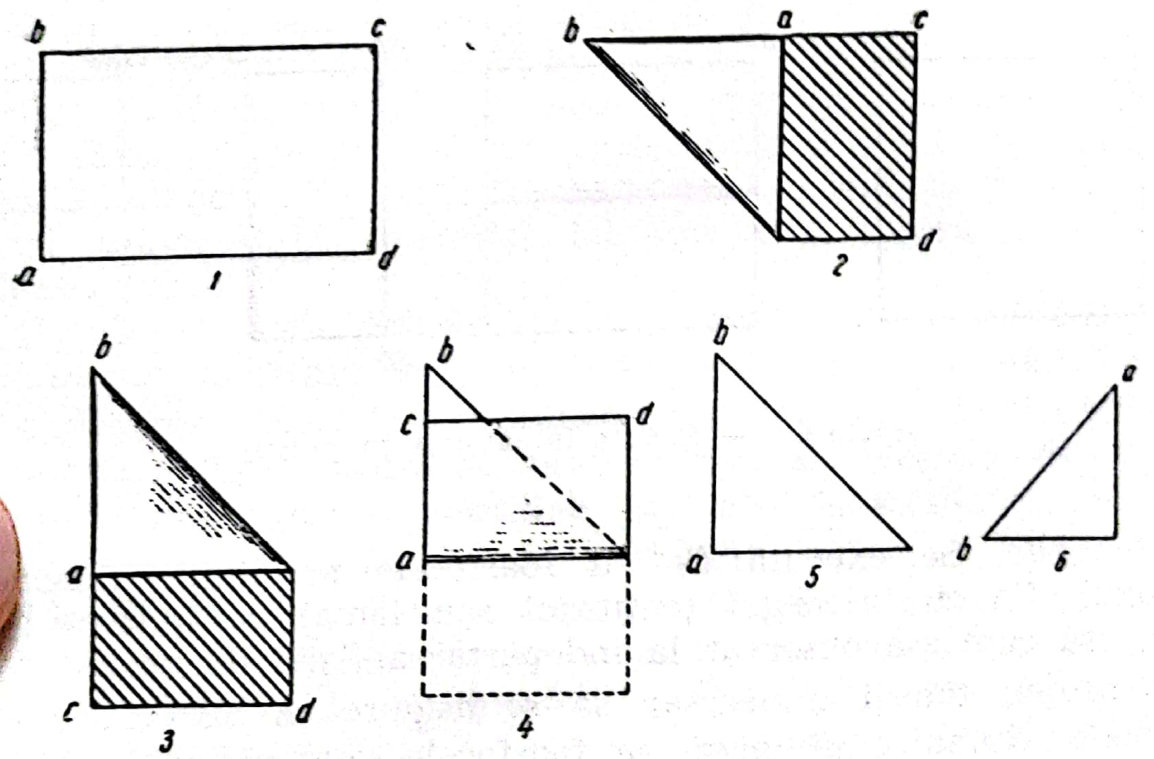


Figura 5 — Obţinerea pătratului dintr-o coală dreptunghiulară. Năframa împăturită în colţuri.

Partea haşurată este fîşia care trebuie înlăturată. Înlăturarea se face introducînd limba cuţitaşului sub fîşie şi tăind drept pe îndoitură. Înlăturarea se poate face şi prin rupere, după ce în prealabil, am apăsat bine îndoitura cu unghia degetului mare sau cu netezitorul. Operaţia de rupere se execută desfăcînd foaia, cu mîna stîngă ţinem fixă foaia de hîrtie (pătratul format) şi cu dreapta rupem hîrtia.

Bucata de hîrtie rămasă este un pătrat îndoit pe diagonală (*d*). Propunem copiilor să mai îndoiască încă o dată, suprapunînd

colțul din dreapta peste cel din stînga, așezînd îndoitura, și în felul acesta am obținut năframa împăturită în colțuri (fig. 5 imaginea 6).

Pentru a se fixa priceperea de a împături foaia de hîrtie, luăm încă o coală dreptunghiulară, obținem pătratul ca mai sus și ne propunem îndoirea lui pe jumătatea laturilor. Cerem copiilor să ia marginea de jos, s-o suprapună peste cea de sus (exact marginea). Obținem două dreptunghiuri mai mici, suprapuse. Așezăm materialul cu una din înălțimi în jos (în picioare) și repetăm îndoirea. Am obținut patru pătrățele. Copiii află că este vorba de un obiect nou : batista împăturită (vezi fig. 6).

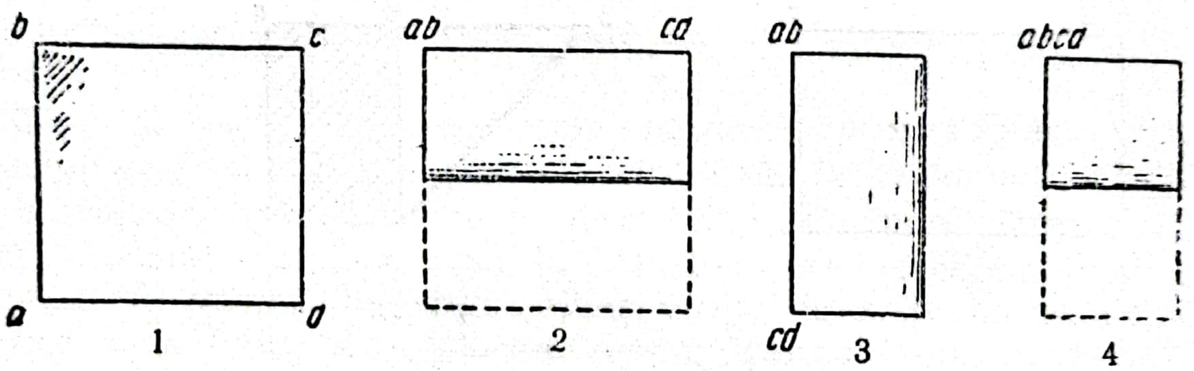


Figura 6 — Batista împăturită în patru.

Tăieturile. Se execută fie cu foarfecele pe liniile trasate cu creionul, fie cu briceagul (cuțitașul sau lama) pe îndoiturile făcute, așa cum s-a observat la îndepărtarea fîșiei de prisos.

În timpul tăierii e necesar să se asigure ca materialul să nu se miște. Numai cînd tăiem cu foarfecele vom răsuci hîrtia după cerințele tăierii, dar nu vom privi la foarfece, ci în direcția în care trebuie executată tăietura, pe linia respectivă.

Lipirea. Suprafața hîrtiei (a figurii) ce se cere lipită se acoperă întotdeauna cu un strat foarte subțire de clei, pe care-l așezăm cu pensula, luînd-o întotdeauna din mijlocul foii de hîrtie spre părțile exterioare ale acesteia și trecînd numai o singură dată peste același loc. După ce se așază foaia pe locul unde trebuie lipită, se va trece peste ea cu o cîrpă curată (eventual chiar cu podul palmelor), netezind-o prin mișcări făcute din interior spre marginile hîrtiei lipite. Cînd vrem ca lipitura să se consolideze, o introducem, pentru presat, sub o planșetă sau carton gros, peste care așezăm o greutate.

Pentru ca elevii să-şi însuşească aceste procedee de lucru, învăţătorul va avea grijă să planifice executarea (în cadrul orelor prevăzute de programă) a unui număr suficient de obiecte.

Îndoirile se vor învăţa începînd cu executarea unor obiecte ca năframa şi batista şi continuînd cu obiecte în executarea cărora dificultăţile de lucru cresc treptat: turta (plăcinta), solniţa, vaporaşul, cămaşa, vestonul, pantalonii etc.

La tăieturi, şi în cazul obiectelor executate prin îndoituri, trebuie să ţinem seama de principiul sistematizării şi al succesiunii, asigurînd creşterea gradată a dificultăţilor de execuţie. Primele obiecte se execută pe bază de tăieturi simple prin mînuirea foarfecelui (a cuţitaşului, lamei etc.). Se fac exerciţii de decupare a figurilor geometrice cu margini formate din linii drepte (dreptunghiul, pătratul, triunghiul), apoi a figurilor geometrice cu margini formate din linii curbe (cerc, oval) şi figuri cu margini din linii combinate: fructe (măr, pară, prune), legume (morcov, ceapă), flori, animale. Un material folositor este planşa dată la finele abecedarului.

Locul cel mai potrivit pentru lecţiile din capitolul *Lucrări din hîrtie şi carton,* în planificarea calendaristică, este după 1—2 ore destinate efectuării lucrărilor practice agricole de toamnă şi, eventual, după epuizarea orelor destinate formei de activitate *Modelaj din argilă şi plastilină* (mai ales în şcolile ce folosesc argila pentru aceste lucrări de modelaj).

Planificînd orele pentru lucru cu hîrtia şi cartonul, ajungem la lucrări ca decuparea cifrelor şi a literelor, cînd elevii le cunosc deja (elevii cl. I), iar lucrări cu lănţişoare, coşuleţe şi steluţe pentru pomul de iarnă se execută în preajma Anului nou.

Iată un ghid de repartizare a lecţiilor în cadrul acestei forme de activitate în clasa I:

— Lecţia 1: cunoaşterea de către elevi a diferitelor sorturi de hîrtie, a proprietăţilor acestora; deprinderea de a îndoi şi împături hîrtia în vederea obţinerii unei năframe şi a unei batiste (dacă rămîne timp, şi a moriştii).

— Lecţia a 2-a: continuarea îndoiturilor simple: coiful şi bărcuţa (obiecte a căror executare porneşte de la foaia de hîrtie de formă dreptunghiulară).

— Lecţia a 3-a: decuparea diferitelor desene cu forme simple şi aplicarea lor în caiete speciale: dreptunghiul, pătratul, cercul, ovalul (din planşa dată în abecedar);

— Lecția a 4-a — idem : fructe, legume.
— Lecția a 5-a — idem : flori, animale.
— Lecția a 6-a — executarea de podoabe pentru pom : steluțe, lanțuri etc.

Planificarea numărului de obiecte ce trebuie executate la o lecție este în funcție și de nivelul clasei. Programa va trebui îndeplinită în ceea ce privește volumul de cunoștințe, priceperi și deprinderi, numai numărul de obiecte ce se execută la lecții poate fi diferit.

Iată un plan de lecții din care putem vedea precis folosirea metodelor de predare.

Lecția cu tema: Confecționarea unui cadran de ceas (cl. a II-a) (fig. 7).

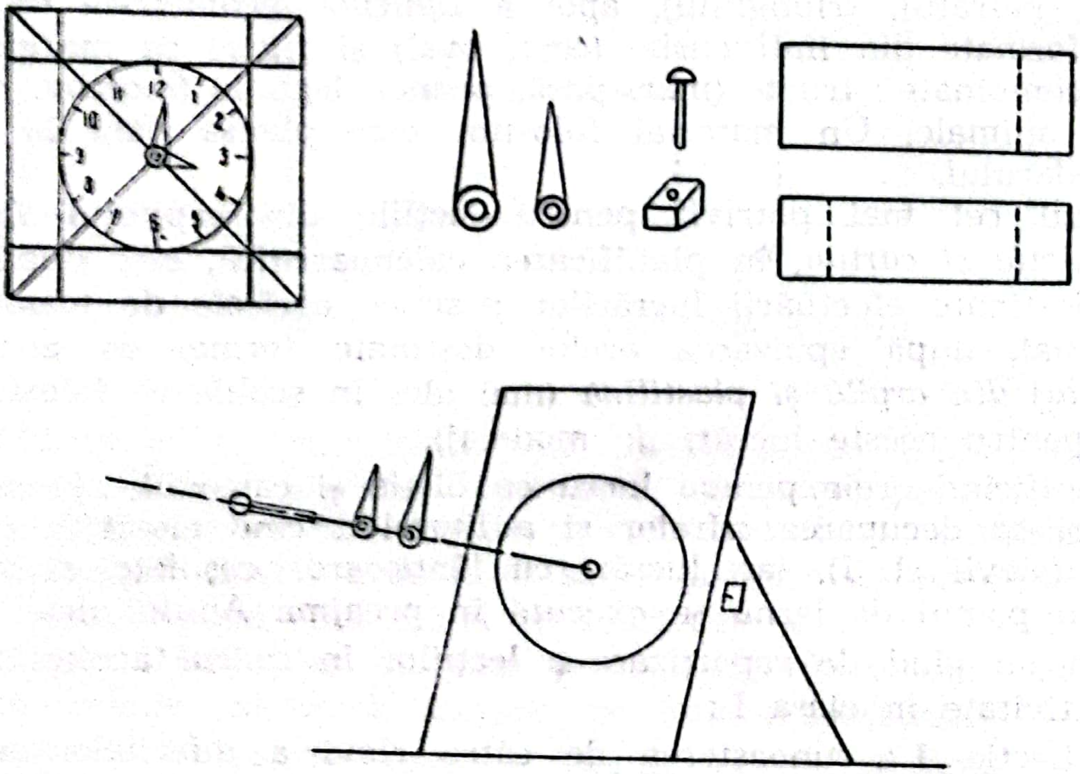


Figura 7 — Cadran de ceas

Scopul lecției: să-i învățăm pe copii procedeul linierii și tăierii cartonului, să confecționăm acest material didactic pentru fiecare elev.

Materialele necesare: un model de cadran de ceas, bucăți de carton, coli de hîrtie albă ; un mic șurub pentru fixarea limbilor ; clei de lipit. *Unelte și instrumente:* cuțit, foarfece, perforator, pensulă, echer, riglă gradată, compas.

Desfăşurarea lecţiei: se prezintă modelul şi se fac cîteva exerciţii de citirea ceasului. Învăţătorul constată că nu toţi elevii din clasă ştiu să-l citească.

Anunţă în continuare construirea unui cadran de ceas asemănător cu modelul şi care va fi folosit de fiecare elev pentru a învăţa indicarea orei şi a unităţilor de timp.

Se examinează în continuare modelul şi se stabileşte că este alcătuit din: o bucată de carton gros în formă de pătrat cu latura de 20 cm; o coală de hîrtie albă lipită pe carton, pe care se desenează cadranul ceasului; un suport în spate, lat, din carton; două limbi prinse într-un şurub.

Se prezintă aceste materiale şi se reamintesc principalele lor proprietăţi: grosimea cartonului, densitatea, rezistenţa hîrtiei etc.

Lucrarea se demonstrează de învăţător şi se execută pe părţi de către elevi, iar la sfîrşit piesele se asamblează (vezi figura dată la capitolul *Întocmirea şi citirea unei schiţe).* Se începe cu verificarea colţurilor bucăţii de carton. Se aşază echerul cu o margine a colţului drept (a unghiului drept) pe o margine a cartonului. Se verifică şi cealaltă latură dacă se suprapune pe latura cartonului (ca să formeze colţul drept de 90°). După ce toţi elevii şi-au verificat bucăţile de corton ce vor forma faţa cadranului de ceas, trecem la executarea celor două fişii pentru suport. Înainte, este necesar ca elevii să-şi mai amintească regulile de mînuire a uneltelor cu care lucrează (cuţit, briceag etc.). Învăţătorul demonstrează tăierea fişiilor de carton pentru suport. Se desenează pe carton, conturînd cu creionul o astfel de bucată gata tăiată. Cînd aşezăm şablonul pe carton, ţinem seama să se piardă cît mai puţin material. Cu ajutorul şabloanelor, elevii îşi conturează două bucăţi pe material. Tăierea se face cu vîrful lamei cuţitului (briceagului) mergînd pe liniile trasate, pe lîngă riglă, fără să apăsăm.

În continuare, se demonstrează lipirea colii de hîrtie pe cartonul cel mare. Cu pensula, trăgînd de la mijloc către părţile exterioare ale colii de hîrtie, se aşterne un strat foarte subţire de clei. Se aşază apoi cartonul exact pe mijlocul foii, peste partea dată cu clei, lăsînd margine egală în dreapta şi în stînga, iar aceste margini se răsfrîng peste marginile cartonului şi se lipesc în spate. Se întoarce cartonul cu faţa îmbrăcată cu coala albă şi se întinde bine o cîrpă curată, făcînd mişcări de presare din mijloc către margini şi evitînd apariţia cutelor. Elevii procedează la fel şi, după lipire, pun bucăţile de carton la presat.

Se trece la demonstrarea şi executarea limbilor şi a şaibelor. Limbile se pot face dintr-un carton mai subţire, care poate fi tăiat cu foarfecele (coperte de caiet).

Găurirea limbilor şi a şaibelor pentru a putea fi înfăşurate se face cu perforatorul sau cu un cui obişnuit (de grosimea şurubului). Găurirea cartonului mare se face după ce am determinat centrul cu ajutorul diagonalelor pătratului. În continuare, se prezintă elevilor compasul, se arată mînuirea începînd de la fixarea piciorului ascuţit în centru (locul de întretăiere a diagonalelor) şi apoi trasarea cercului cu raza de 7,5 cm. Se găureşte şi cartonul cel mare; cu un creion colorat se scriu cifrele care indică orele. Locul acestora se stabileşte împărţind pătratul, pe jumătatea laturilor, în patru, şi fiecare sfert este divizat apoi în trei segmente egale.

Învăţătorul continuă lecţia, demonstrînd asamblarea pieselor lucrate. Între limbile ceasului se pun şaibele lucrate pentru a se învîrti cu uşurinţă. Rezemătoarele se lipesc în şpan, una care să reazeme cadranul, alta se lipeşte de aceasta şi cadran, pentru a o ţine să nu se desfacă şi să nu cadă cadranul. În lipsa şurubului, la asamblare putem folosi un cui. În încheierea lecţiei, facem analiza lucrărilor. În clasele a III-a şi a IV-a, la lucrările din hîrtie şi carton urmărim aplicarea cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor din clasele anterioare.

Multe lucrări permit organizarea clasei pe grupe de muncă. Cînd alcătuim planşe cu colecţii de seminţe sau separarea materialului didactic, confecţionarea albumelor etc., unii elevi pregătesc cartonul pentru cadru (fixează locul sticluţelor, introduc sîrmuliţele, scriu numele etc.), alţii decupează flori, frunze pentru chenar (de plante, a căror seminţe le punem la colecţie), alţii pregătesc sticluţele cu seminţe şi le etichetează. Toate grupele întocmesc planşa.

■ Teme şi întrebări

1. În ce constă importanţa instructiv-educativă a lucrărilor din hîrtie şi carton?
2. Care sînt principalele procedee de prelucrare a hîrtiei şi cartonului?
3. Întocmiţi, la alegere, planul unei lecţii constînd din lucrări din hîrtie la clasa a IV-a.

PREDAREA LUCRĂRILOR DE MONTAJ

Modelajul este una din cele mai plăcute şi accesibile ocupaţii pentru elevii de vîrstă şcolară mică. De altfel, încă din grădiniţele de copii, această formă de activitate ocupă un loc din cele mai importante. Urmărind copiii în diversele ocupaţii, se poate constata că modelajul este una din activităţile lor preferate. Pînă şi obişnuitul joc de nisip este un bun prilej de manifestare a înclinaţiilor spre această activitate atractivă. Castelele, palatele, zidurile, munţii, şoselele etc. ce iau naştere în jocul de nisip sînt o mărturie a preferinţelor copiilor pentru această activitate, precum şi a volarii sale instructiv-educative.

Potrivit programei şcolare, lucrările de modelaj se execută în clasele I şi a II-a. În programă se face menţiunea că, în situaţia în care timpul permite şi se apreciază ca necesar, învăţătorul are latitudinea să programeze şi în clasele a III-a şi a IV-a 2—3 lucrări de modelaj, în special machete de hărţi. Cu prilejul acestor activităţi, elevii iau cunoştinţă de proprietăţile argilei (lutului) şi plastilinei şi îşi formează priceperea de a modela şi finisa numeroase obiecte potrivit cu posibilităţile lor. Lucrările recomandate de programă pornesc de la obiecte simple, ca: bila, bastonaşul, mărul, para, morcovul, deci obiecte cu feţe curbate, avînd forme regulate, şi continuă cu lucrări mai complicate: animale, păsări etc. Gradul de complexitate a lucrărilor de modelaj este determinat şi de faptul că elevii din clasa a II-a participă la pregătirea materialului pentru lucru, spre deosebire de cei din clasa I, care folosesc materialul pregătit de învăţător sau, eventual, de elevii din clasa a II-a.

O primă sarcină ce trebuie realizată în vederea reuşitei lucrărilor de modelaj o constituie *planificarea* lor. Timpul cel mai potrivit pentru lucrările de modelaj, atît în clasa I cît şi în clasa a II-a, îl constituie toamna sau primăvara, cînd argila poate fi procurată şi prelucrată mai uşor. Planificarea acestor lucrări trebuie făcută în strînsă legătură cu lucrările practice agricole, cu care, uneori, pot alterna.

Modelajul poate constitui și o activitate de rezervă pentru zilele ploioase, cînd nu se pot desfășura lucrările practice agricole.
Iată cum poate fi stabilit conținutul fiecărei lecții, precum și succesiunea lor, atît în clasa I cît și în clasa a II-a.

În clasa I. Lecția I : bile, boabe de mazăre, mărgele, bastonașe ; lecția a II-a : modelarea unor obiecte de formă ovală ; oul, ridichea, para ; lecția a III-a : modelarea unor obiecte mai complicate (în care se întîlnesc atît forme sferice cît și ovale) ; ciuperca, sfîrleaza ș.a. Tot în această lecție se poate organiza, eventual, finisarea obiectelor executate în orele precedente.

În clasa a II-a. Lecția I : modelarea unor legume (morcovul, cartoful, sfecla ș.a.) ; lecția a II : modelarea unor animale (pisica, șoricelul sau la alegere) ; lecția a III-a : modelarea unor scene simple din bucățile de citire ; lecția a IV-a : scene reprezentînd diferite forme de relief, ape curgătoare și stătătoare (se pot executa în colectiv).

O altă preocupare pe care trebuie s-o aibă învățătorul pregătind lucrările de modelaj o constituie procurarea și păstrarea materialului.

Lucrările de modelaj nu presupun condiții cu totul speciale și nici scule și accesorii pretențioase. Ele se pot desfășura, în mod normal, în clasă. Pentru a proteja băncile este indicat ca fiecare elev să aibă un obiect de protecție, care poate fi o bucată de carton, de preferință lustruit, o bucată de placaj, de mușama sau, dacă este posibil, plăci de material plastic. Tot pentru asigurarea curățeniei la locul de muncă este necesar să fie pregătit un lighean cu apă, de asemenea, un prosop și șorțulețe protectoare pentru apărarea îmbrăcămintei.

„Unealta" principală în medelaj este mîna. Pentru redarea unor detalii ale obiectului modelat se mai utilizează diferite bețișoare numite *eboșoare,* care pot fi de dimensiunile unui creion, unele ascuțite, altele avînd capetele în formă de lopățele.

Ele se pot confecționa chiar la lecțiile de lucru manual, la lucrările din lemn. Cunoscînd că în contact cu căldura mîinilor argila capătă un fel de disoluție, care îngreuiază modelatul, este indicat ca fiecare elev să posede o bucată de cîrpă umedă sau, eventual, un mic burete, pentru a-și menține degetele umede.

Ca materiale auxiliare este necesar să fie procurate din timp obiecte din natură, cum sînt : cozi de cireșe, capete de chibrituri,

frunze uscate, fire de mușchi și alte asemenea obiecte cu care vor fi completate sau întărite obiectele modelate, în funcție de specificul lor.

INDICAȚII METODICE CU PRIVIRE LA LECȚIILE DE MODELAJ

Ca și în cazul celorlalte forme de activitate, reușita lucrărilor de modelaj depinde în bună măsură de felul cum sînt organizate și se desfășoară primele lecții.

Este indicat ca la prima lecție de modelaj, înainte de a se trece la activitatea practică propriu-zisă, fiecare elev să primească o bucată de argilă pe care s-o frămînte. Frămîntatul se face, de obicei, prin apăsarea cu degetul mare și apoi prin rularea argilei între palme. Astfel, elevii își vor da seama, treptat, de însușirile acestui material.

La majoritatea lucrărilor de modelaj se reproduc, după model, diferite obiecte. Aceasta presupune, ca o condiție esențială, prezentarea modelului obiectului respectiv în fața elevilor pe toată durata lecției. Se recomandă atît un model în natură (măr, pară, morcov etc.), cît și un alt model, executat din argilă sau plastilină de către învățător. Astfel, elevii pot observa cele două modele, le pot compara, constatînd asemănările dintre ele. De asemenea, își dau seama de posibilitatea realizării unor modele, din argilă sau plastilină, foarte aproape, ca înfățișare, de cele naturale, ceea ce constituie un bun stimulent pentru elevi.

Cunoscînd că elevii din clasele I și a II-a nu au în suficientă măsură dezvoltat spiritul de observație, că nu pot reține totdeauna esențialul și că nu sesizează just proporția dintre părțile obiectului, o deosebită atenție trebuie acordată prezentării modelului și explicării modului de executare a lui.

După observarea și descrierea modelului obiectului ce urmează să fie modelat, învățătorul va executa demonstrativ, în fața elevilor, obiectul respectiv. Concomitent cu această operație se dau și explicații verbale referitoare la modul de executare a obiectului, la succesiunea de modificări prin care trece materialul. Se insistă asupra fiecărei faze de lucru, pînă se ajunge la forma finită a obiectului.

O dată cu executarea de către elevi a obiectului, învățătorul va relua și el lucrul, concomitent cu aceștia, dînd indicațiile corespunzătoare și acordînd ajutor celor mai puțin îndemînatici.

Programa de lucru manual mai prevede, la lucrările de modelaj, şi executarea din imaginaţie a unor scene simple din bucăţile de citire. La aceste lucrări este absolut necesară o pregătire specială a elevilor, cu care prilej să se facă apel la obeservaţiile făcute anterior la lecţiile de citire sau în cadrul unor excursii. Modelarea unor scene simple din lecţiile de citire sau reprezentarea diferitelor forme de relief pe o planşetă trebuie să urmeze după lecţii în care elevii au modelat, pe baza observaţiei directe, diferite obiecte şi au dobîndit o oarecare experienţă în a modela.

Lecţiile constînd din lucrări de modelaj se încheie cu analiza rezultatelor obţinute de elevi, cu aprecierea şi notarea lor. Cele mai bune lucrări vor fi reţinute şi păstrate în vitrina clasei, iar o parte pot fi luate de copii acasă şi utilizate ca jucării. Resturile de materiale vor fi rulate sub formă de bile şi puse la un loc umed, pentru a fi utilizate la lecţiile următoare. Se va evita distrugerea obiectelor la terminarea lecţiei, ceea ce poate avea un efect negativ, ducînd la formarea unei atitudini de indiferenţă faţă de muncă, faţă de rezultatele ei şi faţă de materialul de lucru.

După cum se poate constata, lecţiile în care se fac lucrări de modelaj prezintă anumite note specifice. Astfel, modelajul nu necesită prea mult cunoaşterea şi mînuirea unor instrumente şi unelte de muncă. Ponderea cea mai mare o are însuşirea procedeului de a modela cu ajutorul mîinii şi al degetelor. Modelajul presupune o activitate specială de pregătire a materialului (a argilei), la care sînt antrenaţi şi elevii din clasa a II-a.

■ Teme şi întrebări

1. Cum familiarizaţi elevii cu cunoaşterea proprietăţilor argilei (sau plastilinei) ?
2. Intocmiţi planul de desfăşurare a unei lecţii de încheiere a acestui capitol.

INDRUMARI METODICE REFERITOARE LA ÎMPLETITURI DIFERITE

Caracteristicile cele mai importante ale activităților prevăzute în cadrul împletiturilor sînt două :

a) copiii cunosc un însemnat și variat număr de materiale, familiarizîndu-se pe cale practică cu proprietățile acestora, precum și cu principalele procedee de lucru ;

b) ca rezultat al activităților practice cu materialele prevăzute la acest capitol, elevii obțin un mare număr de obiecte folositoare în viață.

Împletiturile îmbogățesc considerabil orizontul de cunoștințe al copiilor prin faptul că, proveniența materialelor fiind diferită, învățătorul va avea prilejul să dea și unele explicații elementare despre aceste materiale, precum și despre ramurile producției la care se referă : filaturile, fabricile de tricotaje, activitatea unităților agricole socialiste etc.

Varietatea materialelor de prelucrat a fost impusă și de vîrsta la care se găsec elevii claselor I—IV, pentru ca activitățile practice de lucru manual să prezinte mereu un interes sporit pentru copii, dar și de faptul că răspîndirea lor nu este peste tot aceeași. Din acest ultim punct de vedere, programa menționează că lucrările prevăzute la forma de activitate *Împletituri diferite* să se facă ținînd seama de specificul locului în care se află școala. Aceasta înseamnă că împletirea, ca procedeu de lucru, rămîne obligatorie, iar materialul de lucru se alege în funcție de prezența lui în acel loc și în raport de acesta se aleg și obiectele ce trebuie executate la lecții.

Procedeele de bază în prelucrarea materialelor respective sînt împletiturile. Acestea pot fi de mai multe feluri, după natura materialului prelucrat. Gradul lor de complexitate crește pe măsura trecerii elevilor dintr-o clasă în alta. Programa școlară cere să învățăm elevii :

a. **Împletituri din sfoară.** Acestea se fac de regulă în două sau trei fire, cînd ne propunem să confecționăm : biciul, coarda, papucii de casă, căpăstrul.

a) împletitul în 2 fire se face după cum urmează :

— se ia o bucată de sfoară nu prea lungă (pentru a nu se împiedica la împletit) și se îndoaie la jumătate. Agățăm, cu ochiul format de îndoitură, sfoara de un cui anume bătut într-un stîlp, la o înălțime care să ne permită să lucrăm. Cu mîna stîngă ținem sfoara în așa fel încît tragem ușor de împletitură, ținînd sfoara cu degetul mare și arătătorul de la mîna stîngă, iar celelalte trei degete (arătător, inelar și cel mic) stau între firele împletiturii. Împletirea se face cu mîna dreaptă, luînd firul care atîrnă în jos și trecîndu-l peste celălalt. În acest timp, cele trei degete ale mîinii stîngi, care despart cele două fire, dau drumul firului ce-l țin și primesc firul adus cu mîna dreaptă. Mîna dreaptă apucă din nou firul care atîrnă jos (de data aceasta este celălalt) și-l trece peste cel adus în palma stîngă. În timp ce mîna dreaptă aduce firul, mîna stîngă dă drumul firului ținut de cele trei degete și primește pe cel adus de mîna dreaptă. Înainte de a se termina capătul sforii, o înnădim cu o sfoară nouă, prin cîteva răsucituri. Prin răsucire și împletire, aceasta nu mai iese, și astfel se continuă împletitura. A doua înnăditură avem grijă s-o facem mai jos, să nu coincidă cu prima înnăditură. Mîna dreaptă cu care împletim o udăm într-un vas cu apă din timp în timp și sfoara o răsucim ușor cînd o împletim. Lungimea împletiturii este cea cerută de obiectul ce-l vom confecționa din ea. În cazul biciului, la capătul la care am început împletitura, se adaugă un șnur cu care este prins de coadă, iar în vîrf i se face o pleasnă (pocnitoare), împletită dintr-un material mai subțire ca cel din care am executat biciul. Ca să aibă o formă mai plăcută, se folosește la început o sfoară mai groasă, și pe măsură ce ne apropiem de vîrf — folosim material subțire. Un alt procedeu este ca, la început, să se execute împletitura în trei fire și la vîrf în două fire. În cazul coardei folosite la sărituri sau la hățurile pentru jocul „de-a caii", împletitura este uniformă pe tot parcursul ei. La capătul împletiturii se execută un nod pentru a nu se strica (v. fig 8).

b) *împletitura în trei fire* se face pornind de la început cu trei sfori. De data aceasta, împletitura se ține cu ambele mîini succesiv. Firul de sfoară din dreapta se ia cu mîna respectivă și se petrece peste cel din mijloc (pe deasupra acestuia). Firul care a fost la mijloc rămîne în dreapta. Cu mîna stîngă luăm și trecem, de data aceasta, firul din stînga peste firul din mijloc, iar acesta în locul lui în stînga. Împletitura se continuă iar cu firul din dreapta peste cel din mijloc, acesta e mutat în dreapta și apoi

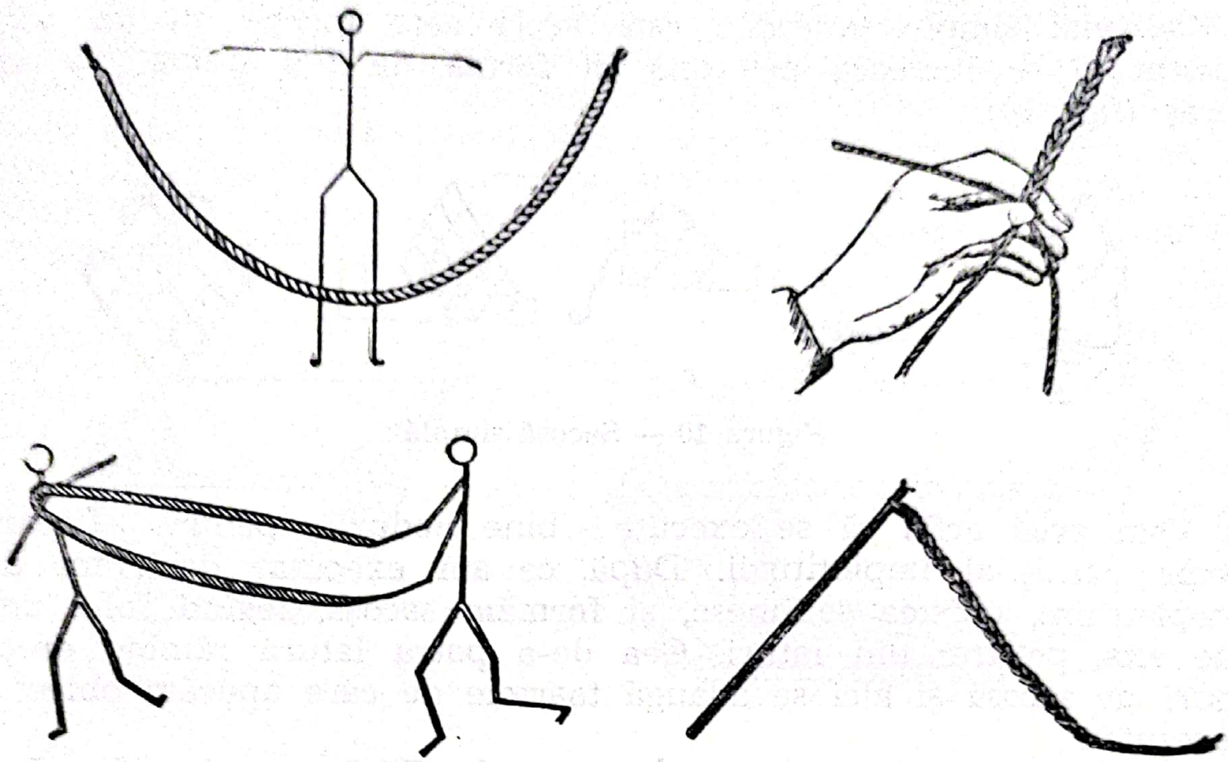


Figura 8 — Împletituri în două şi trei fire.

firul din stînga se trece peste firul din mijloc, luînd locul celui din stînga. O astfel de împletitură, fiind mai lată, se poate folosi la protejarea sticlelor, care se îmbracă cu şnur de sfoară împletit în trei fire, şi la executarea papucilor de casă (fig. 9).

Executarea unor obiecte, cum ar fi: *plasa pentru piaţă sau minge* etc., cere aplicarea unei împletituri speciale.

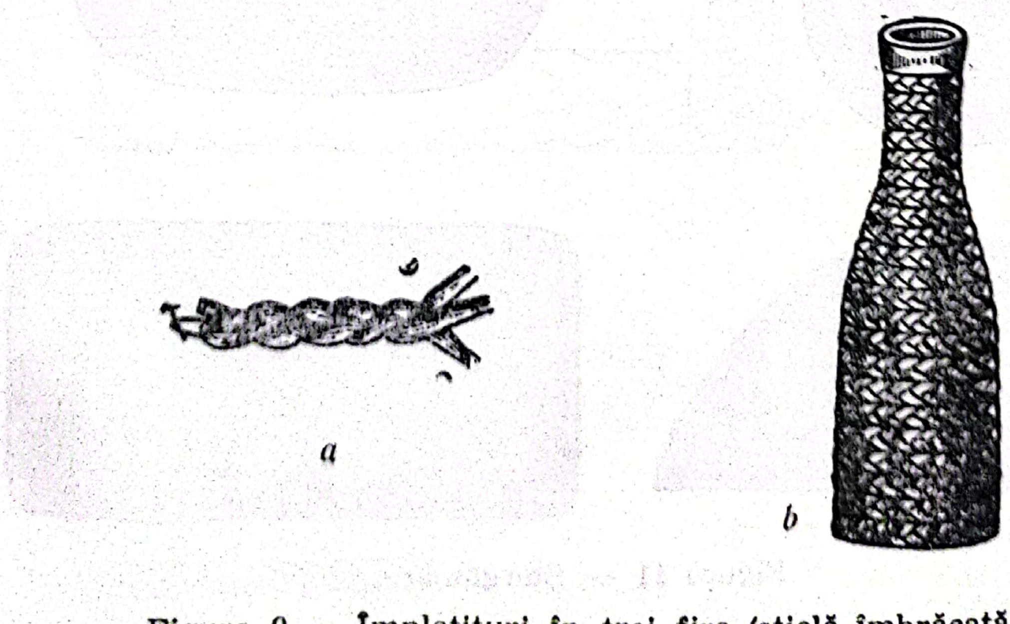


Figura 9 — Împletituri în trei fire (sticlă îmbrăcată)

Cel mai simplu procedeu este acela care începe cu un ochi pătrat și se lucrează pe riglă în formă de teu numai cu un braț (fig. 10).

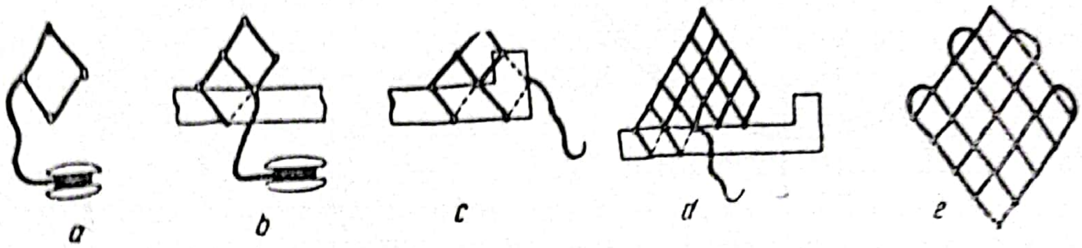


Figura 10 — Sacoșă simplă

Vom avea grijă să se execute bine nodurile pentru fiecare ochi pătrat al împletiturii. După ce am executat două foi de împletitură, acestea se unesc, și formăm sacoșa, legînd foile una de alta, pe trei din laturi. Cea de-a patra latură rămîne drept gură de sacoșă și aici se adaugă toartele de care apucăm obiectul executat.

b. **Impletituri din pănuși de porumb.** Fără a mai agăța împletitura de cui, împletiturile în două, trei sau patru fire se execută la fel cu cele din sfoară. Capetele înnăditurilor se curăță cu foarfecele. Din panglicile împletite din trei fire de pănuși se

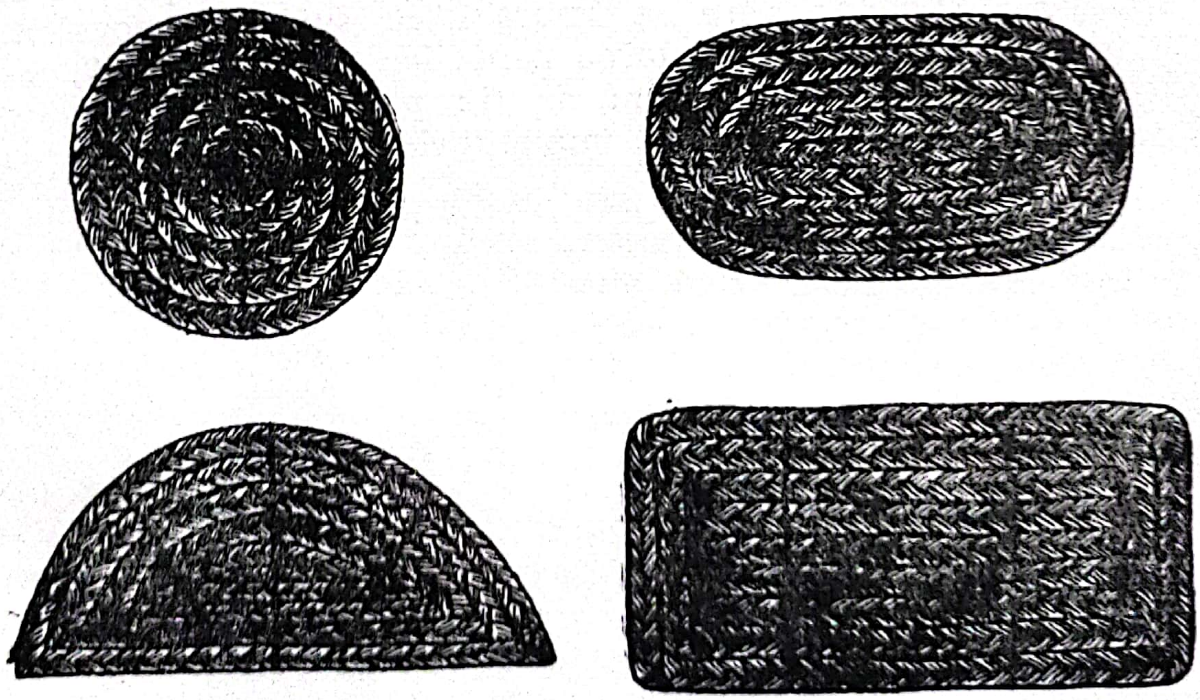


Figura 11 — Ștergătoare.

pot executa obiecte uzuale, cosînd împletitura în forma dorită: coş, geantă, papuci, ştergătoare etc. Înainte de a da forma obiectului dorit, împletitura se turteşte cu un ciocănel de lemn. Ştergătoarele se lucrează încolăcind împletitura în diferite forme (fig. 11). Coşurile se confecţionează ajutîndu-ne de tipare din stinghii, cu ajutorul cărora coasem împletitura dînd forma dorită (fig. 12).

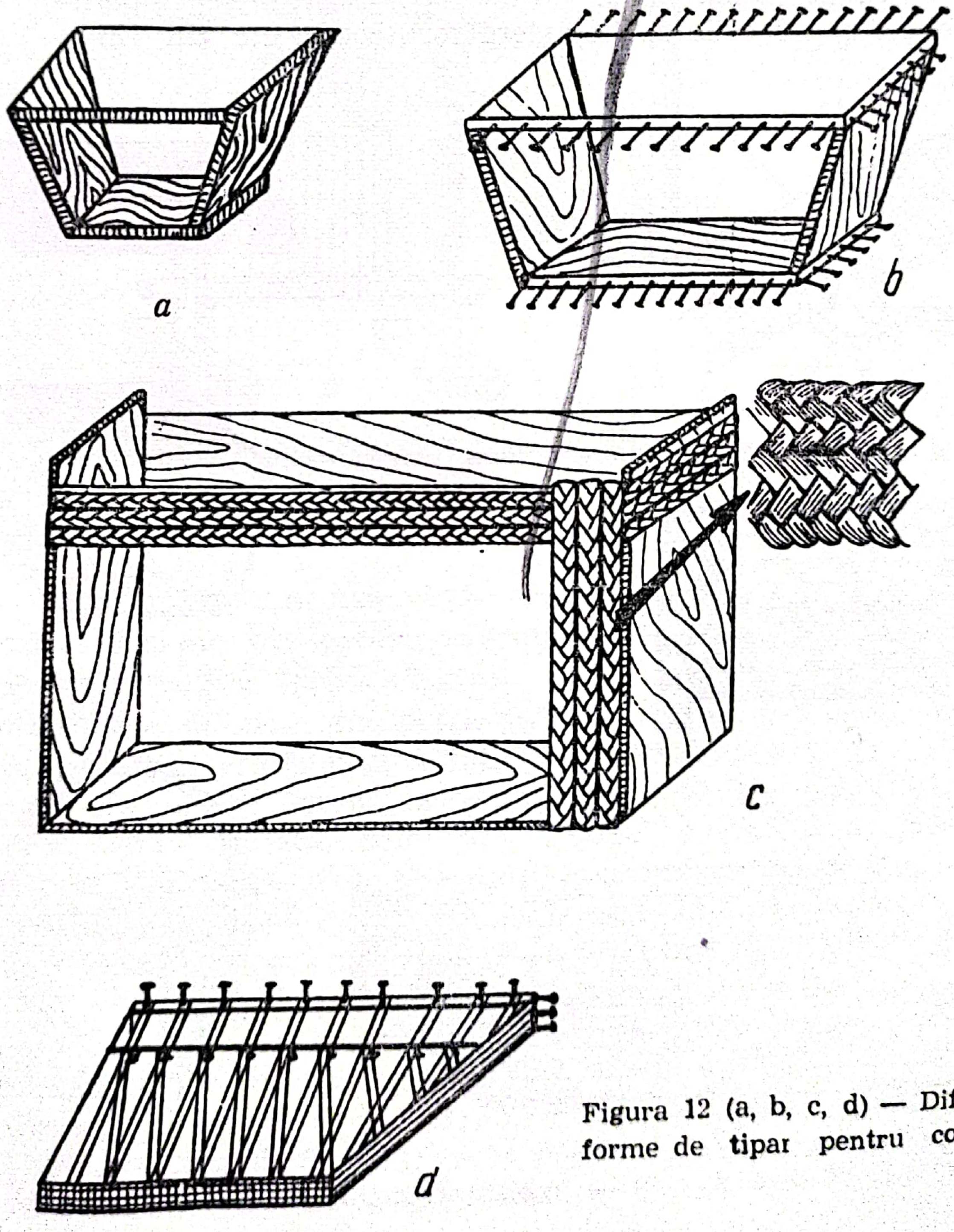


Figura 12 (a, b, c, d) — Diferite forme de tipar pentru coşuri.

c. Procedeele folosite la pănuşi se pot utiliza şi la **Impletirile din papură.** În plus însă, cu papura mai putem lucra folosind procedeul „împletirii cu acul de lemn". Ca material la acest fel de împletitură se folosesc frunzele de papură, dar şi tulpina. După vestejire, ele se folosesc în felul următor : o tulpină se îndoaie pe jumătate şi se obţin două bastoane alăturate (fig. 13, a). Cu un ac de lemn, în urechile căruia am introdus şuviţe de papură sau rafie, coasem bastoanele unul de altul, executînd o cusătură în formă de 8. Cosînd apoi bastoanele împletite între ele, obţinem obiectele dorite : ştergători, coşuri etc. (fig 13).

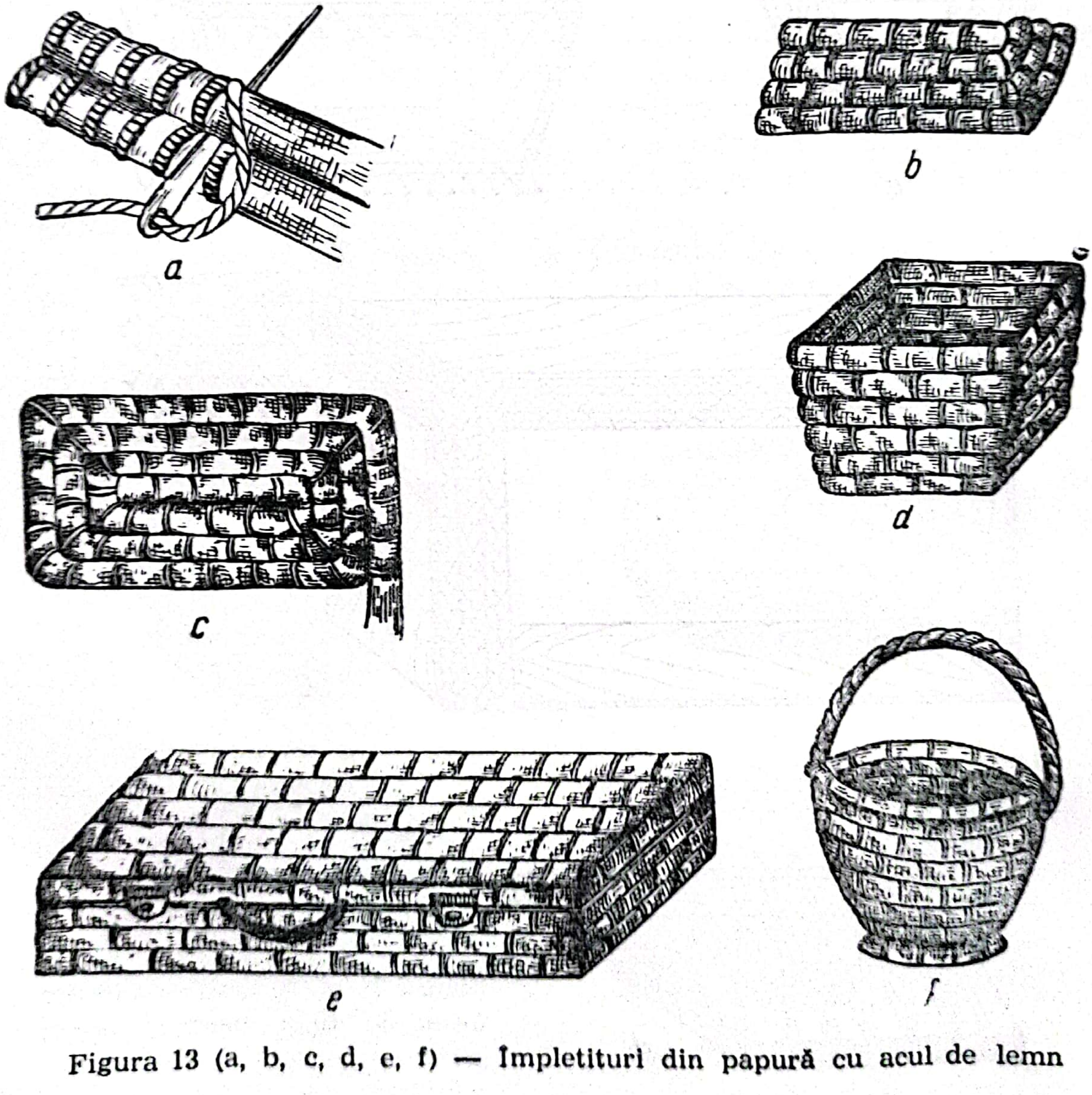


Figura 13 (a, b, c, d, e, f) — Împletituri din papură cu acul de lemn

Tot la capitolul *Impletituri din papură* trebuie menţionată *împletirea* rogojinilor. În acest caz, ne ajutăm de un război de ţesut, o ramură de lemn (aşa cum e cadrul maşinii cu bile), pe marginile căreia se bat cuie şi se fixează „urzeala". Printre firele urzelii se împletesc firele de papură ce alcătuiesc „băteala". Pentru îndesarea ţesăturii ne folosim de un lemn anume făcut (fig. 14).

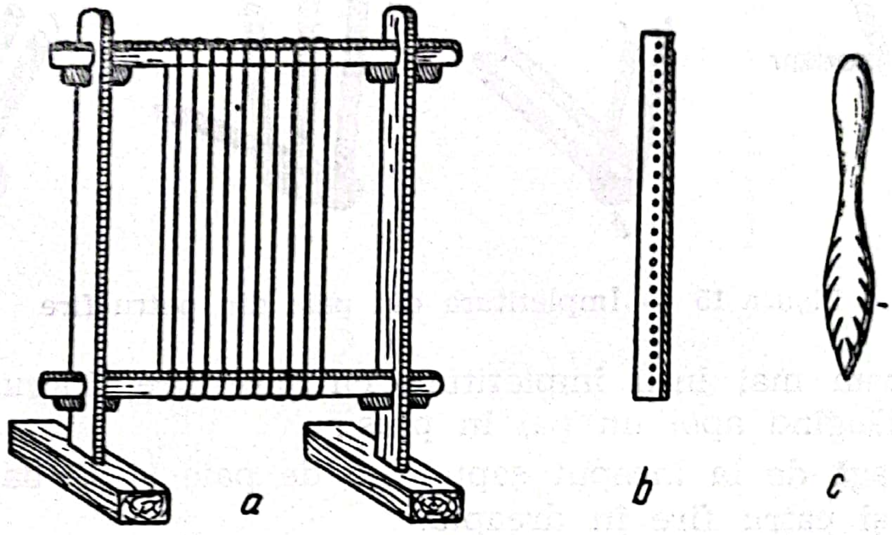


Figura 14 — Război pentru ţesut rogojini: a) război; b) spată c) bătător.

d. Împletiturile din paie. Cele mai obişnuite sînt împletiturile în patru şi şapte fire pentru executarea de panglici, din care pot să se confecţioneze pălării şi genţi.

Împletitura de paie din patru fire. Se ia un pai între degetul mare şi degetul arătător al mîinii stîngi. Peste acestea şi tot între aceleaşi degete, se aşează orizontal un al doilea pai. Cu mîna dreaptă îndoim în sus, prin faţă, capătul al doilea al primului pai. Luăm apoi capătul 1, îl îndoim şi îl trecem spre stînga prin faţa lui 2 şi pe după 3. Trecem pe 2 prin faţa lui 3, iar pe 4 îl aducem înspre dreapta pe după 1 şi prin faţa lui 2. Împletim în felul acesta pînă ce capetele paielor se scurtează de tot (v. fig. 15).

Cînd un capăt s-a scurtat cam de 3 cm, trebuie să-l lungim, introducînd în continuare un pai cu vîrful în golul din mijloc al paiului din împletitură. Cînd panglica de împletire s-a mărit, o călcăm cu fierul încălzit şi o coasem, folosindu-ne de calapoade pentru confecţionarea pălăriei.

Împletitura simplă din şapte fire. Este cea mai utilizată pentru executarea pălăriilor, a coşurilor, deoarece din ea se formează o panglică de împletitură suficient de lată. Se poate începe împletitura în două feluri :

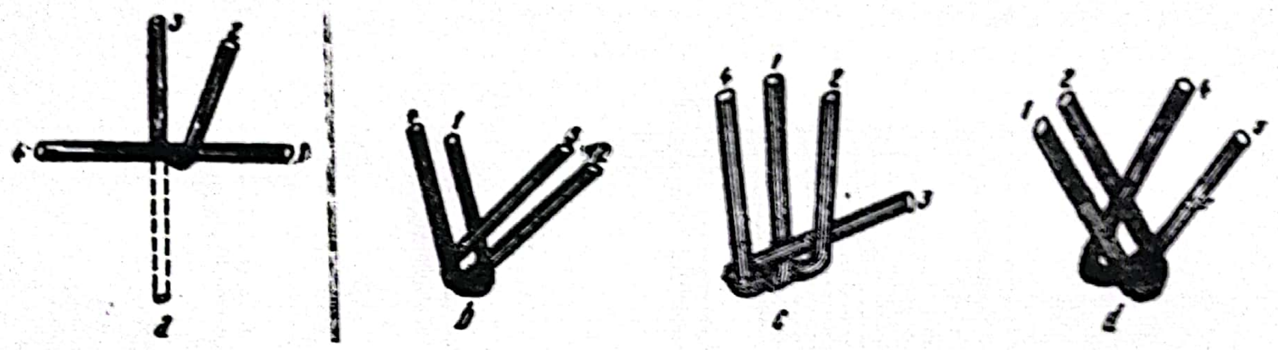


Figura 15 — Împletitura din paie din patru fire

a) începem mai întîi împletitura cu şase fire, încrucişînd trei paie şi adăugînd apoi un pai în plus ;

b) se leagă de la început şapte fire de paie şi se dau trei fire în stînga şi patru fire în dreapta.

Împletitul se începe cu ultimul fir din marginea din dreapta. Trecem firul peste cel alăturat, pe sub următorul, peste al patrulea din dreapta şi îl lăsăm la mijloc. Luăm firul din stînga cu numărul 7 şi facem şi cu el acelaşi lucru. Îl trecem peste un fir (6), pe sub altul (5) şi, cînd se întîlneşte cu firul numărul 1, se încrucişează pe el, alăturîndu-l celor două rămase în partea stîngă, şi astfel firul numărul 7 se alătură celor trei fire rămase în dreapta. Am ajuns să avem patru fire în dreapta şi trei fire în stînga. Se procedează la fel cum am început şi aşa continuăm împletitura. Mereu lucrăm începînd din partea cu patru fire de paie, trecînd paiul aflat în margine peste unul, pe sub altul şi, după încrucişarea din mijloc, se trece firul în partea opusă celei în care se afla cînd l-am luat să-l împletim. Lucrul se execută deci alternativ, cînd din dreapta, cînd din stînga (v. fig 16 p. 109).

Pentru coşuri sau genţi ne folosim de tipare din scîndură.

e. **Impletiturile din fire de rafie sînt** identice cu cele din sfoară sau foi de pănuşi de porumb.

f. **Împletiturile din nuiele de salcie sau răchită** se mai numesc şi îngrăditură.

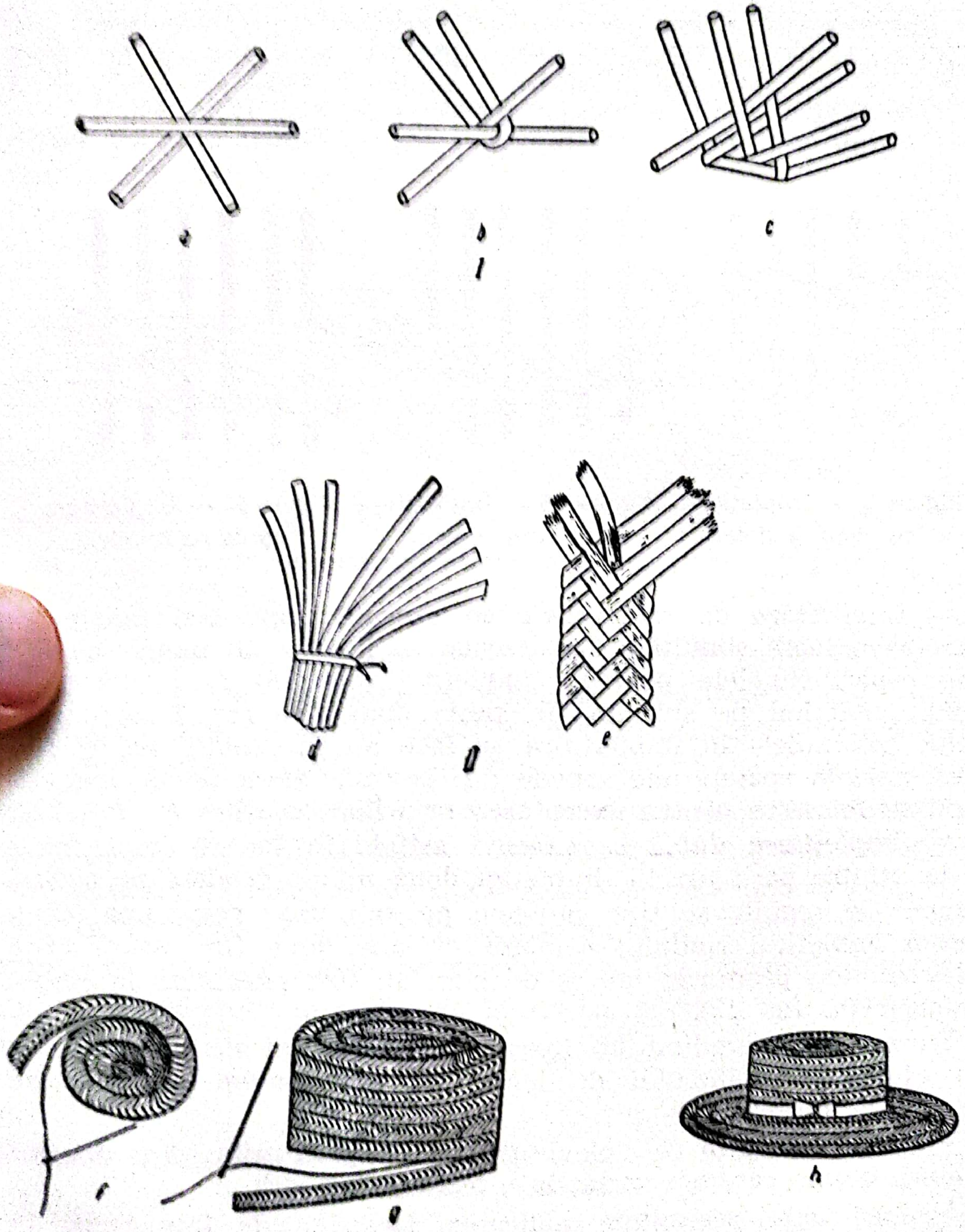


Figura 16 — Împletitura simplă din şapte fire şi o pălărie de paie.

— *impletitura cu două nuiele* se face luînd două nuiele și împletindu-le printre nuielele care formează urzeala (parii). De regulă, se trec firele peste unul, pe sub altul din firele urzelii (pari), avînd grijă ca în același timp să împletim între ele și cele două fire cu care lucrăm (băteala) (v. fig. 17);

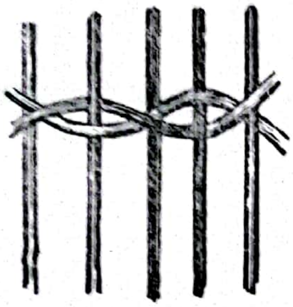


Figura 17 — Împletitura cu două nuiele

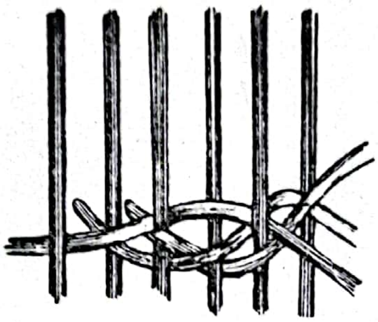


Figura 18 — Împletitura cu trei nuiele.

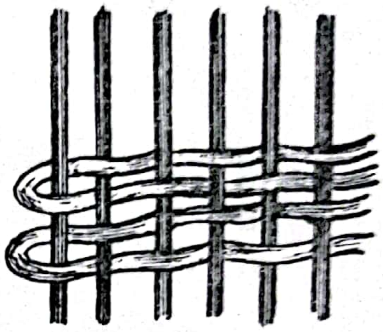


Figura 19 — Împletitura dublă cu nuiele.

— ***împletitura cu trei nuiele*** se execută luînd trei nuiele cu care vom lucra simultan. Ca urzeală, se fixează un număr de opt nuiele-par. Nuielele pentru împletit (băteala) se introduc pe rînd, împletind pe sub un fir, peste două fire etc. Introducerea celor trei nuiele în împletitură se face nu în același loc, ci fiecare nuia în spatele unei nuiele din urzeală. Acest fel de împletitură se folosește pentru executarea brîurilor coșurilor (v. fig. 18);

— ***împletitura dublă*** se execută astfel: în loc să împletim o nuia printre parii urzelii, împletim două nuiele deodată pe același drum. De regulă, se trec nuielele pe sub una, peste una. Cînd facem împletitul rîndului următor cu alte două fire, avem grijă să executăm pășiturile invers de cum au fost executate la rîndul anterior (v. fig. 19).

Fiecare rînd împletit se lipește strîns de cel de dinaintea sa cu ajutorul ciocănelului de lemn, cu care batem ușor printre firele îngrăditurii.

g. Mult îndrăgite de elevi sînt și **împletiturile din diferite culori**, despre care am vorbit la o lecție anterioară.

În încheiere, prezentăm aplicarea formelor de împletituri în cazul unui coș de nuiele. Fundul și nuielele pentru urzeală (parii sau suporții) se fac din nuiele lungi și rezistente. Numărul lor trebuie să fie un număr cu soț, șase, opt sau mai mare, în funcție

de mărimea dorită. Nuielele se aşază cruciş, iar punctul de încrucişare se leagă cu o nuia subţire. În acest mod se fixează capătul ascuţit al unor nuiele lungi şi se împleteşte fundul coşului în cerc trecînd nuielele, rînd pe rînd, de sus în jos şi de jos în sus, printre nuielele bazei. Se poate executa şi o îndoitură dublă, lu-

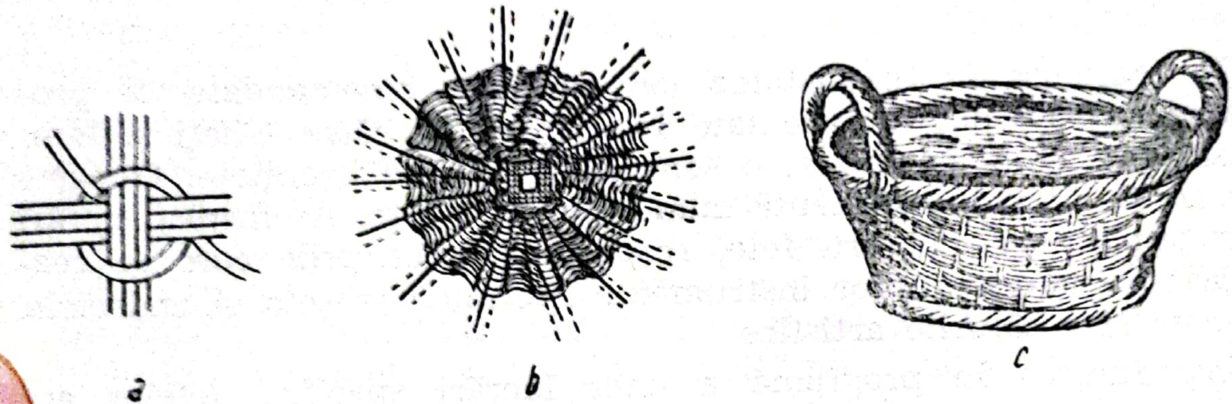


Figura 20 — Coşul din nuiele.

crînd cu două fire deodată. Cînd împletitura a ajuns la dimensiunea dorită, capetele libere ale nuielelor bazei (cele prinse cruciş) se fring în sus, transformîndu-le în nuiele-suporturi (urzeală sau pai) de îngrădit pereţii coşului. Primul rînd de împletitură este bine să se facă din trei fire, pentru rezistenţă. Se continuă împletitura pentru a da forma coşului. Cînd am ajuns la jumătatea înălţimii coşului, se introduc în împletitură capetele unor nuiele îndoite la jumătate. Acestea vor forma mînerele. Fiecare mîner se împleteşte din 3—4 nuiele. Se termină coşul de împletit. Marginea coşului şi mînerele se înfăşoară în nuiele subţiri. Tot timpul îndesăm împletitura cu ciocănelul (v. fig. 20).

■ Teme şi întrebări

1. Arătaţi importanţa instructiv-educativă a activităţilor practice din capitolul *Impletituri.*
2. Care sînt diferitele tipuri de împletituri ?
3. Intocmiţi planul unei lecţii din capitolul *Impletituri.*

ţiile de muncă, respectiv punctele necesare.
confecţiona şi care au o evidentă utilizare, sînt prevăzute opera-

b) Diversele lucrări ce se execută, atît cele prin împletituri cît şi cusăturile, sînt foarte strîns legate între ele. De fapt, fiecare punct învăţat constituie o etapă în învăţarea punctului următor Pe de altă parte, un punct oarecare, o dată învăţat, nu se mai reia în clasele următoare; în lecţii speciale, în schimb, ne sprijinim pe cunoaşterea lui în învăţarea celorlalte puncte. Aceasta presupune, ca o condiţie importantă, cunoaşterea temeinică, la timpul oportun, a fiecărui punct, exersarea acestuia în vederea deprinderii lui. De asemenea se impune realizarea unei corelaţii continue între diversele puncte; sprijinirea permanentă pe cunoştinţele însuşite anterior, atît în aceeaşi clasă cît şi în clasele anterioare.

c) Mai mult ca la oricare altă formă de activitate, croşetatul şi, mai ales, cusăturile artistice presupun intervenţia creatoare, atît a învăţătorului cît în special a elevilor, în vederea realizării diverselor modele. În acest scop, deosebit de eficientă este corelaţia dintre lecţiile de cusături şi de desen decorativ. Realizînd la lecţiile de desen diferite modele decorative, cu participarea efectivă a elevilor, la lecţiile respective de cusături se poate executa conturul acestora, prin folosirea punctelor adecvate, în special a punctului naţional românesc — cruciuliţa.

a) Pentru formarea unor deprinderi corecte în ceea ce priveşte croşetatul şi cusutul, este necesară luarea unor măsuri prealabile corespunzătoare, în special, la poziţia corectă a mîinilor şi la modul de a se ţine croşeta, respectiv acul şi degetarul. Bunăoară la croşetat, o atenţie deosebită trebuie acordată poziţiei degetului arătător stîng pe care se înfăşoară aţa şi coordonării acestuia cu cele două degete — mare şi mijlociu — ale aceleiaşi mîini, care susţin lucrul. De asemenea, croşeta trebuie prinsă în aşa fel, cu mîna dreaptă, încît degetul arătător să fie deasupra şi în faţă, pentru că, astfel, coordonarea mişcărilor mîinii se realizează mai uşor.

În privinţa cusutului, trebuie avută în vedere poziţia mîinilor, atît în raport cu pînza pe care se coase şi care se fixează cu grijă de degetul arătător al mîinii stîngi, cît şi cu instrumentul de lucru, respectiv acul. Acul şi degetarul trebuie ţinute în aşa fel încît să permită efectuarea numai a acelor mişcări care sînt absolut necesare. Este vorba, prin urmare, de evitarea de la început a unor mişcări de prisos, care frînează procesul formării

rușe etc. La cusături, aceste puncte, de altfel prevăzute în programă, sînt : punctul înaintea acului, punctul în urma acului, punctul oblic, punctul național — cruciulița (compus, de fapt, din două puncte oblice suprapuse), lănțișorul, tivul cu găurele, festonul etc. După cum se știe, croșetatul sau împletitul cu ajutorul andrelelor, precum și diferitele cusături nu sînt altceva decît combinații variate ale diferitelor puncte amintite. Pentru acest considerent se impune cu necesitate cunoașterea de către eleve a tuturor acestor puncte, pînă la nivelul deprinderilor corespunzătoare. În situația în care elevele și-au însușit temeinic tehnica realizării fiecărui punct în parte, executarea în continuare a unor obiecte cu folosirea acestor puncte, precum și a unor modele de cusături, se desfășoară cu mai multă ușurință.

Pentru o mai bună edificare în legătură cu cele arătate mai sus, dăm mai jos un ghid în ceea ce privește succesiunea lecțiilor constînd din împletituri pentru fete și din cusături :

— lanțul împletit cu croșeta din ață sau lînă groasă ;

— piciorușe lucrate cu croșeta din ață sau lînă groasă ;

— punga pentru călimară, cu folosirea lănțișorului, pe care se execută piciorușe și găurele ;

— dantele ușoare lucrate cu croșeta — cu folosirea punctelor învățate ;

— fularul de lînă — cu folosirea andrelelor ; poziția mîinilor cu andrelele ; montarea ochilor pe andrea, punctul simplu de împletitură cu andrelele, precum și combinat — pe față și pe dos la elastic ;

— mănușa cu un deget, confecționată cu ajutorul andrelelor ; învățarea modului de a înmulți și a scădea la împletiturile cu andrele.

La cusături :

— conturarea unui desen pe carton, folosind punctul înaintea acului ;

— conturarea unui desen, pe pînză, folosind punctul în urma acului ;

— punctul oblic și cruciulița, necesare la executarea motivelor naționale românești ;

— punctul lănțișor, punct de broderie colorată ;

— tivul cu găurele etc.

După cum se poate vedea, la cusături figurează în primul rînd diferitele puncte, deoarece, fiind vorba de cusături artistice, acestea se aplică pe diverse obiecte : șervețele, șorțulete, banderole etc. În schimb, la împletituri, pe lîngă obiectele prevăzute a se

țiile de muncă, respectiv punctele necesare.
confecționa și care au o evidentă utilizare, sînt prevăzute opera-

b) Diversele lucrări ce se execută, atît cele prin împletituri cît și cusăturile, sînt foarte strîns legate între ele. De fapt, fiecare punct învățat constituie o etapă în învățarea punctului următor Pe de altă parte, un punct oarecare, o dată învățat, nu se mai reia în clasele următoare; în lecții speciale, în schimb, ne sprijinim pe cunoașterea lui în învățarea celorlalte puncte. Aceasta presupune, ca o condiție importantă, cunoașterea temeinică, la timpul oportun, a fiecărui punct, exersarea acestuia în vederea deprinderii lui. De asemenea se impune realizarea unei corelații continue între diversele puncte; sprijinirea permanentă pe cunoștințele însușite anterior, atît în aceeași clasă cît și în clasele anterioare.

c) Mai mult ca la oricare altă formă de activitate, croșetatul și, mai ales, cusăturile artistice presupun intervenția creatoare, atît a învățătorului cît în special a elevilor, în vederea realizării diverselor modele. În acest scop, deosebit de eficientă este corelația dintre lecțiile de cusături și de desen decorativ. Realizînd la lecțiile de desen diferite modele decorative, cu participarea efectivă a elevilor, la lecțiile respective de cusături se poate executa conturul acestora, prin folosirea punctelor adecvate, în special a punctului național românesc — cruciulița.

a) Pentru formarea unor deprinderi corecte în ceea ce privește croșetatul și cusutul, este necesară luarea unor măsuri prealabile corespunzătoare, în special, la poziția corectă a mîinilor și la modul de a se ține croșeta, respectiv acul și degetarul. Bunăoară la croșetat, o atenție deosebită trebuie acordată poziției degetului arătător stîng pe care se înfășoară ața și coordonării acestuia cu cele două degete — mare și mijlociu — ale aceleiași mîini, care susțin lucrul. De asemenea, croșeta trebuie prinsă în așa fel, cu mîna dreaptă, încît degetul arătător să fie deasupra și în față, pentru că, astfel, coordonarea mișcărilor mîinii se realizează mai ușor.

În privința cusutului, trebuie avută în vedere poziția mîinilor, atît în raport cu pînza pe care se coase și care se fixează cu grijă de degetul arătător al mîinii stîngi, cît și cu instrumentul de lucru. respectiv acul. Acul și degetarul trebuie ținute în așa fel încît să permită efectuarea numai a acelor mișcări care sînt absolut necesare. Este vorba, prin urmare, de evitarea de la început a unor mișcări de prisos, care frînează procesul formării

corecte și rapide a deprinderii. Bunăoară, degetarul trebuie fixat în degetul mijlociu al mîinii drepte, pentru că astfel, atunci cînd s-a executat împunsătura cu acul — ținut cu degetele mare și arătător —, el se află aproape de urechile acului și se poate acționa asupra acestuia fără a face mișcări în plus. De aceea, nu trebuie lăsat la latitudinea elevilor acest lucru, pentru că astfel putem avea surpriza să constatăm că unii elevi pun degetarul într-un deget oarecare, la întîmplare și din această cauză, vor trebui să execute o serie de mișcări suplimentare, pentru a acționa asupra acului.

La demonstrarea operației croșetatului și a cusăturilor artistice, pe lîngă materialele amintite, sînt necesare unele planșe care să reprezinte poziția corectă a mîinilor, precum și fazele executării diferitelor puncte. În plus, la cusături, este util să fie prezentate obiecte diferite pe care sînt aplicate motive naționale românești : ii, șervețele, fețe de mese, brîuri, cingători ș.a. Prezentarea acestor materiale are și o evidentă valoare educativă, contribuind la dezvoltarea la elevi a sentimentului de dragoste față de tradițiile artei noastre populare.

e) O parte din cusături se execută în comun de către băieți și fete. Astfel, în afară de cusutul după contur pe carton etc., băieții participă la cusutul nasturilor, cîrpitul ciorapilor, cusutul cheutorilor, al tivului și al căptușelii, cînd se descoase.

Ceea ce trebuie avut în vedere, la aceste lucrări este faptul că, deși trebuie să lucreze în același timp cu fetele, băieții desfășoară activitatea într-un ritm mai lent, deoarece au o experiență mai redusă. De acest lucru va trebui să țină seamă învățătorul și să acorde un ajutor sporit băieților. De asemenea se poate organiza sprijinirea reciprocă a elevilor — băieți și fete.

În desfășurarea împletiturilor pentru fete, precum și a cusăturilor se impune asigurarea corelației cu celelalte forme de activitate, precum și cu unele activități în afara clasei și extrașcolare.

■ Temă

Întocmiți planul unei lecții cu tema : *Cusutul nasturilor.*

LUCRĂRILE DIN LEMN

Lucrările din lemn oferă elevilor posibilitatea să cunoască proprietățile principale ale lemnului, să deosebească un lemn de esență moale de unul de esență tare, să cunoască cele mai simple unelte necesare în prelucrarea lemnului și să folosească unele dintre acestea. Ele presupun un efort fizic mai mare, fapt pentru care sînt prevăzute numai în clasele a III-a și a IV-a.

Cu toate dificultățile ce le prezintă, lucrările din lemn sînt deosebit de atrăgătoare, iar obiectele realizate produc elevilor o mare satisfacție, mai ales prin utilizarea lor. Valoarea acestor lucrări mai constă și în aceea că sînt cele mai apropiate, dintre lucrările executate la lucru manual, de munca productivă.

Cu prilejul lucrărilor din lemn, își găsesc aplicația unele cunoștințe elementare de geometrie, elevii fiind puși să facă unele măsurători simple, chiar unele calcule, să verifice rezultatul lor.

O primă sarcină la care trebuie să răspundă învățătorul în legătură cu această formă de activitate o constituie procurarea materialului. Cum s-a văzut într-o lecție anterioară, o parte din aceste materiale pot fi procurate direct de către elevi : socul pentru pușcoci, crengi de salcie și plop, nuiele de alun ș.a. Pentru o altă parte a obiectelor confecționate din lemn la lecțiile de lucru manual, este necesară cherestea de brad de diferite forme și dimensiuni, de obicei provenită din deșeuri sau din alte diferite surse.

Înainte de a analiza modul cum vor trebui să fie făcute cunoscute elevilor proprietățile principale ale lemnului, să ne referim la principalele operații de muncă necesare în lucrările din lemn, știută fiind importanța însușirii de către elevi a acestor operații.

a) *Măsurarea și trasarea materialului* constau în stabilirea dimensiunilor cu ajutorul metalului, respectiv în însemnarea pe material a liniilor care determină forma și dimenisiunile unei piese sau ale unui obiect oarecare.

b) *Tăierea* materialului este o operaţie destul de dificilă pentru elevi. De obicei, lucrările ce se execută la lecţiile de lucru manual pentru tăierea, respectiv retezarea bucăţilor de lemn cu cuţitul sau briceagul.

c) *Cioplirea* este de fapt tot o tăiere cu ajutorul cuţitului sau al briceagului. Această operaţie are în vedere, în mare măsură, structura fibroasă a lemnului. Explicînd elevilor operaţia cioplitului, le atragem atenţia asupra următoarelor : se introduce lama cuţitului mai întîi într-o poziţie înclinată faţă de suprafaţa fibrelor, iar apoi — printr-o apăsare — se taie cîteva fibre şi, printr-o răsucire, cuţitul se întoarce paralel cu fibrele materialului. Astfel, fibrele tăiate se despică şi se dau la o parte. Întrucît tăierea urmează linia fibrelor, este necesară o atenţie deosebită pentru a nu se despica prea mult şi pentru a se da lemnului forma dorită.

d) *Găurirea lemnului* este o operaţie care apare relativ rar la lecţiile de lucru manual. Ea se poate face fie cu un cui înroşit în foc, fie cu diverse burghie confecţionate din cuie şi rotite cu ajutorul coarbei sau al vrilei din trusele de traforaj.

e) *Îmbinarea pieselor din lemn* se poate face în mod variat. Pentru lucrările recomandate de programă, procedeul cel mai frecvent este îmbinarea cu ajutorul cuielor. Întrucît obiectele ce se execută sînt de dimensiuni reduse, se utilizează cuie mici. Îmbinarea cu ajutorul cuielor presupune cunoaşterea modului de folosire a ciocanului. Loviturile sînt mai puternice sau mai slabe în funcţie de mişcarea mîinii, de lungimea cozii ciocanului şi de mînuirea lui din încheietura pumnului, din cot sau din umăr. În vederea introducerii cuiului, acesta se aşază pe locul indicat, după care se dau 2—3 lovituri mai uşoare, pentru fixarea lui iniţială. Apoi se retrage mîna cu care a fost ţinut cuiul şi se aplică lovituri pînă ce cuiul intră complet în lemn.

Elevilor li se pot face cunoscute şi alte feluri de îmbinări folosite în lucrările în lemn : cu ajutorul şuruburilor pentru lemn, îmbinările de colţ pe cant ş.a.

f) *Finisarea* are ca scop asigurarea unui aspect plăcut şi pentru ca obiectele confecţionate să devină mai rezistente. Netezirea sau şlefuirea obiectelor se poate face chiar cu briceagul sau cu o bucată de glaspapir (hîrtie sticlată), fixată pe un suport de lemn.

Colorarea obiectelor din lemn se poate face prin băiţuire, lustruire sau vopsire, cu folosirea, respectiv, a baiţului, şerlacului şi vopselelor.

ÎNDRUMĂRI METODICE PRIVIND DESFĂŞURAREA LUCRĂRILOR DIN LEMN

Ca şi în cazul celorlalte forme de activitate la primul contact al elevilor cu lemnul, ca material pentru lucru, învăţătorul va acorda toată atenţia organizării şi desfăşurării primei lecţii din această formă de activitate. Elementele teoretice şi practice pe care şi le însuşesc elevii la lucrările din lemn trebuie să se facă îmbinîndu-se armonios explicaţiile verbale ale învăţătorului şi demonstraţia sa practică, cu activitatea propriu-zisă a elevilor. În felul acesta, elevii vor fi familiarizaţi cu proprietăţile principale ale lemnului de esenţă moale cu briceagul, care este instrumentul cel mai frecvent în cioplire.

Întrucît, aşa cum am văzut, lucrările din lemn cer un efort fizic sporit, vom planifica numai lucrări ce se pot executa din lemn de esenţă moale sau nuiele mai groase (de preferinţă din alun) : cuţitaş pentru curăţat noroiul sau pentru tăiat hîrtie, scăriţa pentru flori, stinghii pentru planşe şi tablouri, indicator pentru hartă, puşcociul şi flueirul din soc ş.a.

Operaţia de bază şi frecventă — în acelaşi timp — în confecţionarea tuturor obiectelor menţionate mai sus este cioplitul.

Iată cum trebuie pregătită şi desfăşurată prima lecţie din această formă de activitate. Elevii vor fi anunţaţi din timp să-şi procure cîte un briceag bine ascuţit. Materialul de lucru va consta din şipci de scîndură, de dimensiuni mai reduse (aproximativ 20—25 cm lungime şi 3—4 cm lăţime), sau bucăţi brute de lemn de salcie nu prea groase şi avînd aproximativ aceeaşi lungime (20—25 cm). Acolo unde există, se vor procura bucăţi de lemn de soc, lungi de 10—12 cm şi groase de circa 2 cm. Acestea vor fi folosite în confecţionarea puşcociului.

În funcţie de materialul ce poate fi procurat, se stabileşte obiectul ce va fi confecţionat la prima lecţie de lucrări din lemn. Acesta va putea fi puşcociul sau cuţitaşul pentru curăţat noroiul de pe încălţăminte (sau pentru tăiat hîrtie). Iată un exemplu de plan de lecţie cu tema de mai sus : *Confecţionarea cuţitaşului.*

Scopul lecţiei : a) familiarizarea elevilor cu poprietăţile principale ale lemnului de esenţă moale ; b) familiarizarea elevilor cu briceagul şi cu mînuirea lui, în vederea cioplitului.

Materiale : bucăţi de şipcă din scîndură, cu lungimea de aproximativ 20 cm şi lăţimea de 3—4 cm ; în lipsa acestora, pot fi

folosite bucăţi de lemn de salcie, aproximativ cu aceleaşi dimensiuni (acestea din urmă prezintă inconvenientul că cer mai multă muncă în prelucrarea lor, pînă a le da forma cuţitaşului); un cuţitaş din lemn folosit ca model; bricege.

Desfăşurarea lecţiei. Se face cunoscut elevilor că la lecţia respectivă se va începe lucrul cu un nou fel de material. În continuare se cere elevilor să numească diferite obiecte, în primul rînd din jurul lor, executate din lemn. Învăţătorul va avea la îndemînă şi cîteva obiecte lucrate din lemn, care nu se găsesc în mod obişnuit în clasă şi care pot fi confecţionate cu mijloace simple. Printre aceste obiecte va avea şi un cuţitaş din lemn un puşcoci şi, eventual, alte asemenea obiecte, care pot fi executate la lecţiile de lucru manual.

Se anunţă elevii că şi ei vor învăţa să confecţioneze, din lemn, asemenea obiecte. Ca să le poată confecţiona, trebuie mai întîi să cunoască bine lemnul din care se confecţionează, pentru a putea alege uneltele cele mai potrivite şi a şti să le mînuiască în vederea prelucrării lui.

În acest scop se vor folosi cîteva bucăţi de scîndură de dimensiuni diferite, suficient de subţiri pentru a putea fi cioplite din mînă, precum şi cîteva bucăţi de salcie, plop sau alt lemn de esenţă moale.

Se distribuie elevilor asemenea bucăţi, după care elevii vor fi conduşi spre cunoaşterea principalelor proprietăţi ale lemnului. Pentru aceasta se ia, atît de către învăţător cît şi de către elevi, cîte o bucată de lemn (creangă), de preferinţă din cele brute, de salcie, plop etc., se prinde cu ambele mîini, de cele două extremităţi, executîndu-se o mişcare uşoară de apăsare spre mijlocul bucăţii, astfel încît aceasta să se îndoaie. La un moment dat, încetînd această apăsare, lemnul îşi revine la forma iniţială. Astfel, elevii vor fi puşi în situaţia să constate că, prin apăsare cu o anumită putere asupra mijlocului lemnului, acesta s-a curbat, iar apoi, după încetarea apăsării, şi-a revenit la forma iniţială. (Evident, apăsarea nu va fi prea puternică pentru a nu se rupe bucata de lemn). Datorită acestui fapt spunem despre lemn că este *elastic.*

Se repetă din nou acţiunea de apăsare, de data aceasta cu o forţă ceva mai mare — fără a ajunge însă la rupere; de asemenea, li se va cere să întindă sau să răsucească materialul. Se va atrage atenţia elevilor că lemnul se opune apăsării sau răsu-

cirii executate asupra lui. Acelaşi lucru îl vor constata şi cînd îl vor ciopli cu ajutorul briceagului. În aceste cazuri spunem despre lemn că este *rezistent*.

Pe lîngă însuşirile amintite mai sus, se va menţiona şi însuşirea de a se despica. Se arată elevilor o bucată de lemn retezată drept, la care să se vadă distinct inelele anuale. Apoi învăţătorul va despica el însuşi o bucată de lemn (de brad) cu ajutorul briceagului sau cuţitului, prin apăsare. Elevii vor fi conduşi să observe fibrele lemnoase, atrăgîndu-li-se atenţia că tocmai datorită acestui fapt lemnul poate fi despicat. Se va atrage atenţia că nu toate soiurile de lemn se despică la fel de uşor.

În continuare se scoate în evidenţă faptul că, date fiind tăria şi rezistenţa lemnului, prelucrarea lui cere eforturi mari şi necesită unelte speciale, ascuţite, cu ajutorul cărora să se poată tăia lemnul şi să i se dea forma dorită. Pentru aceasta, la lucru manual, vom folosi numai lemn de esenţă moale (brad, salcie, plop, tei etc.), care permite să fie prelucrat cu mai multă uşurinţă.

După aceasta se trece la intuirea briceagului, scoţîndu-se în evidenţă cele două părţi : mînerul şi lama. Tăişul trebuie să fie fără zimţi, deoarece aceştia creează greutăţi în mînuirea lui.

Pe baza elementelor teoretice arătate mai sus, se trece la confecţionarea cuţitaşului din lemn (fig. 21). Printr-o sumară discuţie cu elevii, se scoate în evidenţă utilitatea unui asemenea obiect. Învăţătorul prezintă apoi cuţitaşul model, executat în prealabil.

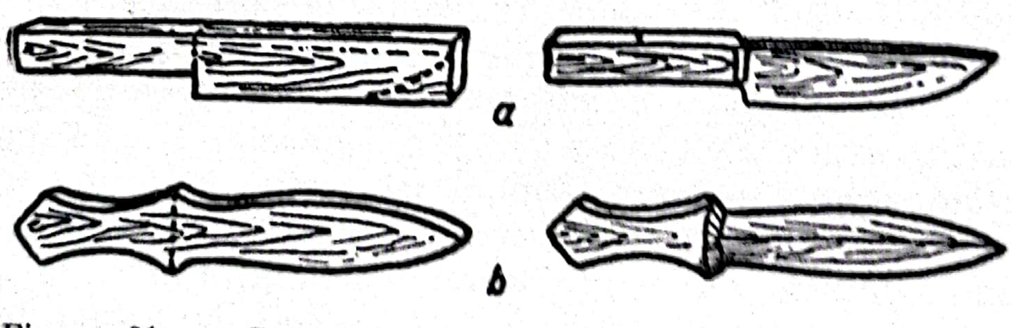


Figura 21 — Cuţitaşul pentru curăţat noroi (a) şi pentru tăiat hîrtie (b).

Împreună cu elevii, stabileşte părţile lui : mînerul avînd o formă puţin rotunjită şi turtită în părţile laterale, pentru a putea fi ţinut mai uşor cu mîna, şi lama ascuţită la vîrf, ceva mai lungă decît mînerul.

Inainte de a se trece la operația cioplitului, învățătorul dă indicații cu privire la protecția muncii. Aceste indicații vor continua cu ocazia cioplitului propriu-zis și vor fi reamintite mereu în tot timpul lucrului. Se alege apoi bucata de lemn respectivă, avînd în vedere ca forma și dimensiunile ei să fie de așa natură încît să nu necesite multă prelucrare (așchiere). Mai întîi se delimitează cele două părți : mînerul și lama, însemnînd limita dintre ele. Se începe cioplitul, apucîndu-se materialul cu mîna stîngă, și briceagul în cea dreaptă. Printr-o apăsare și împingere, se introduce briceagul, în direcție oblică, prin cîteva fibre ale lemnului, după care, prin împingerea lui pe direcția fibrelor, se face desprinderea așchiei.

În confecționarea cuțitașului se începe cu cioplirea mînerului, iar apoi a lamei. Este recomandabil ca primele încercări să se facă pe o bucată de lemn mai mică, alta decît cea căreia urmează să i se dea forma cuțitașului. După ce ne-am convins că elevii au posibilitatea să cioplească, se trece la cioplitul cuțitașului. Întrucît confecționarea cuțitașului nu presupune un număr mare de faze sau operații, indicațiile se dau în prealabil. În timp ce elevii lucrează, învățătorul dă îndrumările necesare, lucrînd el însuși, împreună cu elevii, și avînd grijă de protecția muncii

Ultima operație este șlefuirea cuțitașului, care se poate face tot cu ajutorul briceagului, iar apoi se marchează cu creionul, prin puncte mari, niturile mînerului. Cuțitașul este astfel terminat. Dacă se execută cuțitașul pentru tăiat hîrtie, se face și lăcuirea lui. Apoi are loc analiza obișnuită a rezultatelor obținute, apreciindu-se și notîndu-se cîțiva elevi. În încheiere se poartă o scurtă discuție generalizatoare cu privire la proprietățile lemnului la felul cum se cioplește și cum s-a confecționat cuțitașul, după care lecția ia sfîrșit, cu asigurarea ordinei și a curățeniei la locul de muncă.

În caz că la prima lecție se execută un alt obiect, indicațiile generale cu privire la familiarizarea elevilor cu proprietățile principale ale lemnului, cu briceagul și cioplitul rămîn valabile. Noul constă numai în stabilirea regulilor tehnice cu privire a confecționarea obiectului respectiv.

■ Temă

Intocmiți planul lecției cu tema *Indicatorul pentru hartă.*

LUCRĂRILE LA TRAFORAJ

Lucrările la traforaj sînt strîns legate de lucrările în lemn, deoarece şi în aceste lucrări se foloseşte material lemnos, de data aceasta însă sub forma plăcilor de traforaj, iar pentru prelucrarea lui se utilizează şi aici un instrument tăios, şi anume ferăstrăul de traforaj. Prin urmare, operaţia principală în lucrările la traforaj este tăierea, care de data aceasta nu se execută cu briceagul, ci cu un instrument adecvat.

Oricum, în predarea acestor lucrări, învăţătorul se poate sprijini pe cunoştinţele, priceperile şi deprinderile însuşite cu prilejul lucrărilor din lemn. Traforajul îi pregăteşte pe elevi pentru lucrările de tîmplărie ce le vor executa la clasele următoare şi mai ales pentru mînuirea ferăstrăului. În acelaşi timp, este o activitate deosebit de atractivă pentru elevi şi oferă satisfacţia realizării unor obiecte utile şi frumoase.

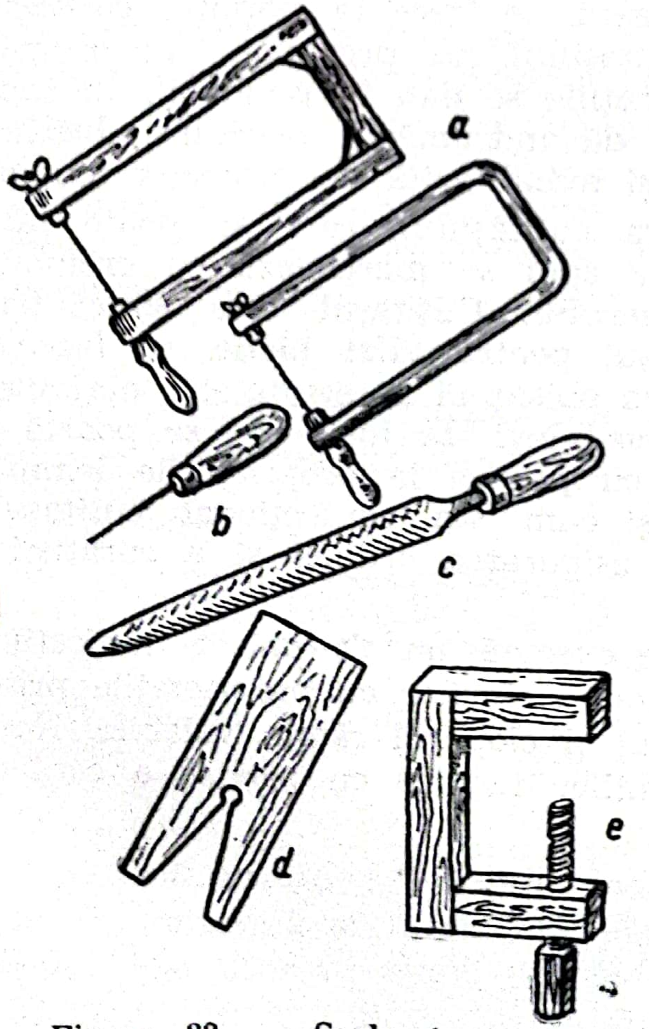


Figura 22 — Scule de traforaj.

Efectuarea lucrărilor la traforaj presupune scule speciale, care se găsesc în comerţ în truse (v. fig. 22). Principalele scule care vor trebui prezentate elevilor cu ocazia primelor lucrări de traforaj sînt: ferăstrăul de traforaj, format dintr-un cadru metalic în formă de „U" şi prevăzut la cele două extremităţi cu nişte cleme cu şurub, în care se fixează pînza tăietoare. Sub clema inferioară se află un mîner

de lemn, cu care se mînuiește traforajul (există și cadru de ferăstrău din lemn, care are în partea de sus un șurub cu ajutorul căruia pînza poate fi întinsă — șurub de întindere) ; suportul pentru tăiat cu ferăstrăul, crivala sau menghina, necesară la fixarea suportului pe masa de lucru, pila cu trei fețe, burghiul sau vrila, ciocănelul. În afară de aceste instrumente, pentru lucrările de traforaj mai avem nevoie de clei de tîmplărie, culori tempera sau acuarele și o foaie sau două de glaspapir, necesare pentru finisarea obiectelor.

La cele de mai sus se adaugă, evident, pînzele de traforaj. Acestea sînt niște benzi subțiri de oțel, prevăzute pe una din părți cu o dințare foarte fină. Capetele pînzei se fixează în clemele ferăstrăului. În acest scop, se desfac șuruburile, se așază pînza, apoi se strîng la loc. Pînza trebuie să fie bine întinsă deoarece altfel se rupe mult mai ușor. În acest scop, după ce am fixat un capăt al pînzei în partea inferioară a ferăstrăului, celălalt capăt al cadrului se proptește pe marginea mesei, iar cu pieptul se apasă pe mîner, pentru ca brațele cadrului și deci clemele de strîngere să se apropie. Acum se fixează în clema superioară și celălalt capăt al pînzei. Dînd drumul cadrului, acesta revine în poziție normală și întinde pînza. Pînza se așază totdeauna cu dinții în afară, întrucît altfel se rupe. Se va avea în vedere ca înclinația dinților pînzei să fie orientată de sus în jos. Aceasta se poate controla dacă se va trece ușor cu degetele peste pînză.

Cel mai indicat material pentru lucrările de traforaj este placajul, format din trei straturi, avînd grosimea de 3—4 mm.

De obicei, obiectele executate la lucrările de traforaj sînt realizate după modele, dintre care o bună parte se găsesc în comerț, în papetării. Este necesar ca aceste modele să fie procurate din timp. Ele redau conturul fie al unor animale, în diferite poziții, fie al unor obiecte tehnice etc.

Iată în ce ordine trebuie efectuate operațiile necesare în lucrările de traforaj :

1) *Se copiază pe placaj conturul modelului care urmează să fie executat.* În acest scop, se poate folosi o coală de indigo. Se ia o bucată de placaj de mărime corespunzătoare, se așază pe ea indigoul și modelele desenate în negru. Trebuie acordată cea mai mare atenție copierii exacte a modelului pe bucata de placaj. Acest lucru este cu atît mai necesar în executarea unor obiecte din mai multe piese, care, după tăierea fiecăreia în parte, vor trebui asamblate. Acum, orice neatenție sau imprecizare în

copierea pe placaj a modelului poate avea urmări neplăcute în etapa finală, uneori mergînd pînă la imposibilitatea de a asambla obiectul respectiv. De aceea, trebuie neapărat ca la transpunerea modelului pe foaia de placaj să fie urmate întocmai contururile obiectului respectiv. Nu este admisă nici un fel de deviere, nici măcar de un milimetru, deoarece obiectele ce se vor executa nu vor corespunde cu modelul. Indigoul și modelul vor fi fixate pe bucata de placaj cu pioneze, apoi, cu un bețișor bine ascuțit la un capăt sau cu un creion, apăsăm exact pe conturul modelului, atît cît este necesar ca foaia să nu se rupă, iar modelul să se transpună pe placaj.

2) *Fixarea placajului pe suport.* Acesta se stabilește la marginea mesei, în așa fel încît capătul crestat să rămînă în afara marginii mesei. Suportul se fixează cu ajutorul crivalei sau al menghinei. Se va evita fixarea suportului cu ajutorul cuielor, pentru a nu distruge banca sau masa de lucru. Fixat cu ajutorul crivalei, după terminarea lucrului, suportul poate fi demontat și montat, la nevoie, în alt loc.

3) *Tăiatul este operația de bază în traforaj.* În efectuarea acestei operații trebuie avute în vedere următoarele : dacă desenul e complicat și cere tăieturi interioare, se taie mai întîi toate orificiile și detaliile interioare și numai după aceea se face tăierea conturului exterior. Pentru tăierea unui orificiu interior, se face mai întîi — în marginea lui — o gaură cu sula sau vrila, după care se desface unul din capetele pînzei ferăstrăului ; se introduce prin gaură și apoi se fixează din nou, avînd grijă ca pînza să fie suficient de întinsă. Trebuie acordată multă atenție acestei operații pentru a nu rupe pînza După terminarea tăieturii unui orificiu, pînza se scoate în același fel. Se procedează la fel și la celelalte tăieturi interioare.

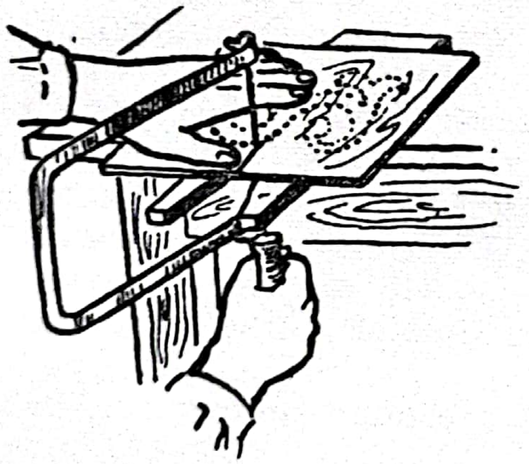


Figura 23 — Tăiatul cu ferăstrăul de traforaj.

Tăiatul propriu-zis se face mișcînd ferăstrăul în sus și în jos, cu o apăsare ușoară înainte (v. fig. 23). În timpul lucrului se va urmări ca pînza să aibă o mișcare perpendiculară pe suprafața placajului, urmînd întocmai conturul modelului. Cel ce lucrează va sta liniștit și va urmări cu atenție înaintarea pînzei de-a lungul

conturului desenului. Cînd conturul urmează o cotitură, se întoarce placajul, nu ferăstrăul, iar la cotiturile bruşte se încetineşte mersul pînzei, întorcîndu-se placajul cu grijă. Pentru a preveni încălzirea prea puternică a pînzei, ea trebuie răcită din cînd în cînd cu o cîrpă umezită, sau se întrerupe lucrul pentru puţin timp.

4) *Curăţirea suprafeţelor obiectului tăiat cu traforajul.* Orificiile mai mici, colţurile, diferitele adîncituri sau ieşituri se curăţă cu o pilă de dimensiuni mai mici. Întreaga suprafaţă a modelului se şlefuieşte mai întîi cu bucăţi de geam, ţinute în mînă cu o cîrpă. Bucăţile de sticlă se vor schimba după tocirea lor. În continuare, şlefuirea se face cu glaspapir fin învelit pe o bucată de lemn moale, pentru a uşura lucrul. O ultimă latură a finisării modelului o constituie vopsitul său. Cînd obiectele confecţionate sînt alcătuite din mai multe piese, şlefuirea se va face după montarea acestora. În aceste cazuri, apare o operaţie în plus : montarea sau asamblarea pieselor. Asamblarea pieselor se face prin prinderea pieselor fie cu ajutorul unor cuişoare, fie cu clei de tîmplărie.

După asamblarea tuturor pieselor, cum am văzut, obiectul se şlefuieşte, iar apoi se vopseşte. Cele mai potrivite vopsele sînt culorile tempera. În lipsa lor, putem întrebuinţa şi acuarelele, dar în acest caz vom vopsi fiecare piesă de două ori, pentru a prinde culoarea mai bine pe placaj.

Lecţiile de lucru manual în care se execută lucrări de tricotaj, au, în general, aceeaşi structură ca şi lecţiile la celelalte forme de activitate, în special ca cele de la lucrările din lemn. Este evident că la primele lecţii, constînd din lucrări de traforaj, vor avea o pondere mai mare elementele teoretice cu privire la cunoaşterea temeinică a pieselor din trusa de traforaj, şi în special la tehnica operaţiei tăiatului cu ajutorul ferăstrăului. Treptat, în lecţiile următoare creşte gradul de independenţă a elevilor în efectuarea lucrărilor, iar structura lecţiilor va fi ca aceea a lecţiilor-exerciţiu. Acum activitatea dominantă a elevilor o constituie exersarea tăiatului cu ajutorul ferăstrăului, ceea ce duce la însuşirea de către elevi a tehnicii mînuirii acestei unelte.

De asemenea, ultima lecţie, fie că se execută obiecte compuse din mai multe piese, fie că se execută un şir de obiecte simple, va fi o lecţie de încheiere (de finisare), cu care prilej se face şi o discuţie generalizatoare cu privire la lucrările de traforaj.

■ Temă

Întocmiţi planul unei lecţii introductive constînd din lucrări de traforaj.

ÎNDRUMĂRI METODICE REFERITOARE LA LEGATUL CĂRȚILOR

Capitolul *Legatul cărților* nu figurează, ca formă de activitate, în programa de lucru manual la clasele I—IV, el aparține doar programei de lucru manual a liceelor pedagogice și a institutelor pedagogice de învățători. Deși nu e prevăzut și în programa claselor I—IV decît sub forma unor activități ca lipitul foilor rupte din cărți și confecționarea învelitorilor pentru protejarea cărților, la aceste clase, „legatul cărților" se poate preda la cercul *Miini îndemînatice*.

Importanța „legatului cărților" și a „reparatului cărților" este deosebită. Să ne gîndim ce rezultate educative poate avea antrenarea elevilor în verificarea, filă cu filă, a unei cărți dragi, îndreptarea paginilor mototolite, lipirea foilor rupte cu hîrtie transparentă și fără a murdări cu clei. Repararea și legarea unor cărți valoroase, cum ar fi, de exemplu, cele devenite scumpe copiilor (*Amintiri din copilărie* de I. Creangă, *Dumbrava minunată* de M. Sadoveanu etc.), duc la conservarea lor pe o perioadă de timp mai îndelungată.

Procedînd așa, sporește grija elevilor pentru păstrarea cărților, iar activitatea practică de „legare a cărților" reprezintă un prilej de fixare, de sinteză a priceperilor și deprinderilor de lucru cu hîrtia și cartonul.

Urmează de aici că locul cel mai potrivit în programul de lucru al cercului *Miini îndemînatice* pentru legatul cărților este după epuizarea orelor planificate la lucru manual pentru capitolul *Lucrări din hîrtie și carton*. Priceperile și deprinderile formate elevilor la această formă de activitate sînt necesare în continuarea acestui gen de lucru cu ocazia legatului cărților, lucrate mult mai complexă. Capitolul *Legatul cărților* poate fi predat în cel puțin trei lecții, și anume:

1) pregătirea cărții pentru legat;
2) coaserea și tăierea cărții;
3) pregătirea și fixarea copertelor.

Desfăşurarea în bune condiţii a celor trei lecţii implică asigurarea materialelor de bază: hîrtie, carton, aţă, bucăţi de pînză, pap şi clei de tîmplărie. Ca unelte şi instrumente necesare executării lucrărilor de legătorie menţionăm: foarfece, cuţit, sulă, ac, cuţit pentru legătorie cu zimţi mici, presă, scînduri, echer, riglă, creion, pensetă, netezitor, cîrpe, ciocan de lemn şi gherghef de cusut.

Gherghelul de cusut cartea este un aparat ce se poate confecţiona şi de elevi. El este alcătuit dintr-o scîndură netedă, pe care se aşază cartea (40/30 cm) şi la care adăugăm un cadru fix în care se introduc panglici sau bucăţi de sfoară (2×1×35 cm), (fig. 24, *a*).

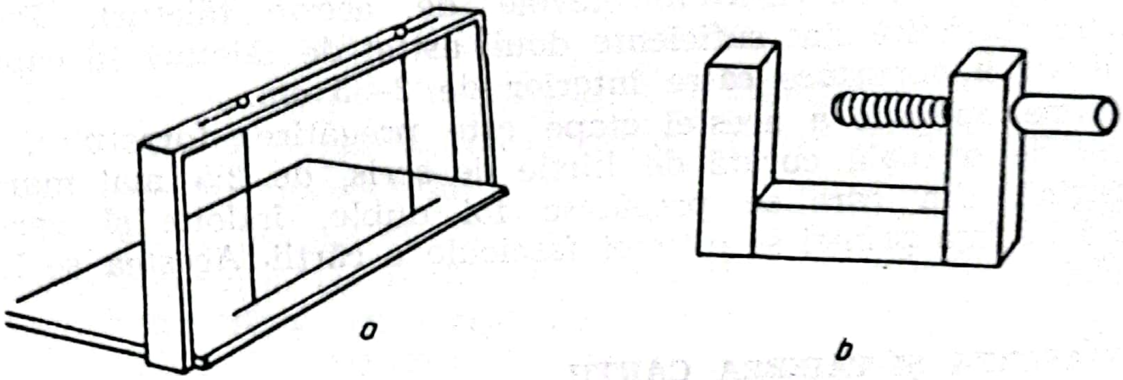


Figura 24 — a) Gherghelul de cusut cartea. b) Şurub de lemn (crivală).

Cele două şipci se prind cu capetele de jos pe cele două laturi opuse ale plăcii de bază, iar sus, cu o altă şipcă, în care se fac găuri sau o scobitură longitudinală, prin care trecem sforile. În scîndura de bază se fac de asemenea, găuri sau o scobitură.

Presa de cărţi ne ajută la fixarea cărţii pentru a se consolida lipitul şi atunci cînd tăiem filele. La nevoie, presa de cărţi poate fi înlocuită şi cu două scînduri, între care introducem cartea şi peste care punem diferite greutăţi. Strîngerea acestor scînduri se poate face cu ajutorul unor şuruburi de lemn (v. fig. 24, *b*). Şuruburile fixează mai bine cartea, putîndu-se lucra fără ca ea să se mişte în timp ce-i tăiem filele.

Celelalte scule şi instrumente ne sînt cunoscute de la lecţiile anterioare.

1. PREGATIREA CARŢII PENTRU LEGAT

Cartea este alcătuită din fascicule de cîte 16 sau 32 de pagini. Pentru a putea fi legată, se desface cu mare grijă în fascicule, înlăturînd cu grijă resturile de clei, pînză. Operaţia se execută

cu ajutorul cuțitașului. Începem apoi aranjarea fascicolelor, ținînd seama de ordinea paginilor cărții. Cu această ocazie, avem grijă să întindem filele mototolite cu ajutorul fierului de călcat, să lipim eventualele rupturi, folosind hîrtie transparentă și avînd grijă să nu stropim pagina cu clei. Stratul de clei se așterne cu pensula doar pe fîșia cu care reparăm ruptura și într-un strat foarte fin. Mîzgăliturile cu creionul, culori sau cu cerneală se înlătură folosind guma sau pasta „Pic". Avem grijă să nu ștergem textul cărții.

Aranjată în acest fel, cartea se prinde în șuruburi sau la presă, cu cotorul în afară (3 mm). În vederea coaserii cărții, este nevoie să executăm, cu o pilă, cîteva șanțuri pe cotorul cărții, în care introducem sfoara pentru legat. În caz că legarea se face pe panglici de pînză, n-avem nevoie de aceste tăieturi. Pentru o carte obișnuită sînt suficiente două astfel de tăieturi la capetele cărții, cu o depărtare către interior de 2—3 cm.

Ultima operație a acestei etape este pregătirea forzațului. Este vorba de o coală curată de hîrtie de scris, de $2^1/_4$ mai mare ca o pagină, din care se pregătesc foi duble, îndoite și care se lipesc în fața primei și ultimei fascicule a cărții. Acestea se lipesc cu clei.

2. COASEREA ȘI TĂIEREA CĂRȚII

Se scoate cartea din presă și se fixează ultima fasciculă în gherghef de cusut. Dacă executăm coaserea pe sfori, introducem sforile în șipca superioară și le fixăm ca să vină exact prin șanțurile executate în cotorul cărții (fig. 25).

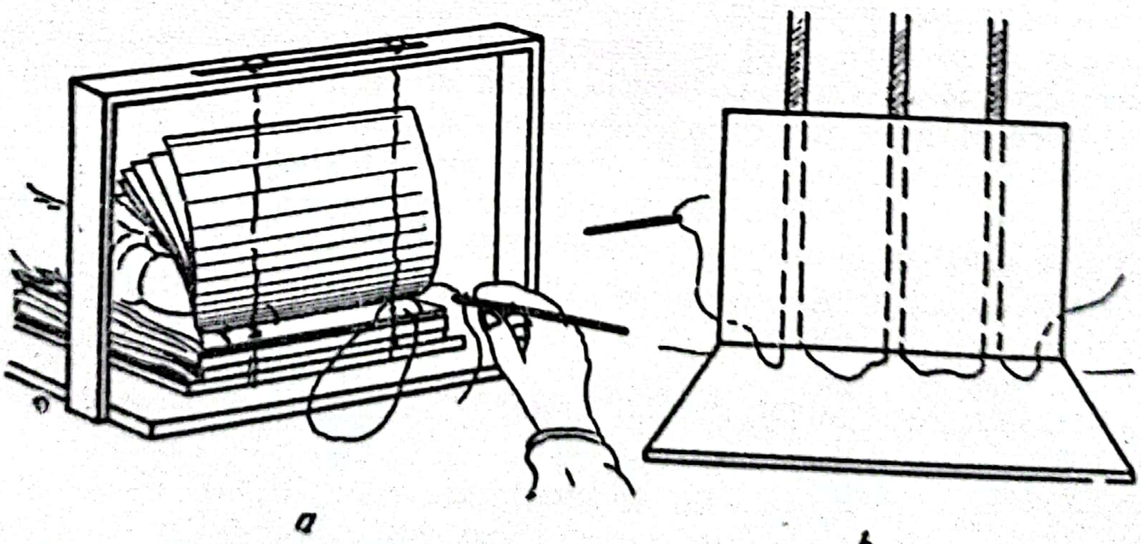


Figura 25 — Cusutul cărții: a) cu sfoară, b) cu panglică.

Deschidem această fascicule cu forzaţul la pagina 9 şi în prima tăietură din dreapta introducem acul. Acul se întoarce apoi şi se introduce în a doua tăietură, cu unul din capetele şiretului.

Se introduce din nou, şiretul (sfoara) se leagă jur împrejur cu aţa şi aşa înconjurăm fiecare din cele 3 şireturi de la o margine, strîngem bine, ca să se prindă fascicula de şiret, păşim cu acul cu aţa prin interiorul fasciculei şi facem aceeaşi operaţie cu coaserea a celor 3 sfori (şireturi) de la celălalt capăt al fasciculei. Aţa se scoate afară prin ultima tăietură, trăgînd uşor de ea, ca să strîngă foile cărţii de şiret (sfoară). Luăm a doua fasciculă şi procedăm ca la prima. Aşa vom continua cusutul pînă la ultima fasciculă cu forzaţul din faţă. După terminare, aţa se înnoadă şi se taie de deasupra nodului. Scoatem cartea din gherghеful de cusut, răsfirăm capetele sforilor (şireturilor) sau îndreptăm capetele panglicilor pentru a putea fi lipite peste forzaţ. Nivelăm cotorul cărţii cu ajutorul ciocănelului.

În continuare, cartea se introduce din nou la presă şi se face încheierea cotorului. De preferinţă, peste stratul de clei se aşterne şi o şuviţă de tifon sau o fîşie de hîrtie. Uscarea durează foarte puţin.

Scoţînd cartea de sub presă, procedăm la trasarea liniilor pentru a tăia drept marginile cărţii, folosindu-ne de echer. Vom avea grijă să tăiem cît mai puţin din carte, pentru a asigura pagina cu o margine de rezervă. Tăierea se face cu un cuţit bine ascuţit; cartea trebuie să fie prinsă bine sub presă, exact cu marginea pe care vrem să executăm tăierea. Cuţitul se ţine înclinat şi tragem numai înspre noi, într-un singur sens. Cartea este acum gata pentru fixarea copertelor.

3. PREGATIREA ŞI FIXAREA COPERTELOR

Copertele se pregătesc din două bucăţi de carton, care depăşesc marginile cărţii numai cu 2 mm. La locul unde va veni cotorul cărţii, pe cele două bucăţi de carton se lipeşte o fîşie de pînză rezistentă. Peste tot, lipirea se face cu clei cald. Peste carton aşternem coli de hîrtie colorată sau cu desene, ale căror margini se răsfrîng în interior. Coperta astfel pregătită se aplică la carte

şi una din filele forzaţului (din faţă şi din spate) se lipeşte de carton. În acest fel, se acoperă panglicile sau sforile cu care s-a cusut cartea (fig. 26).

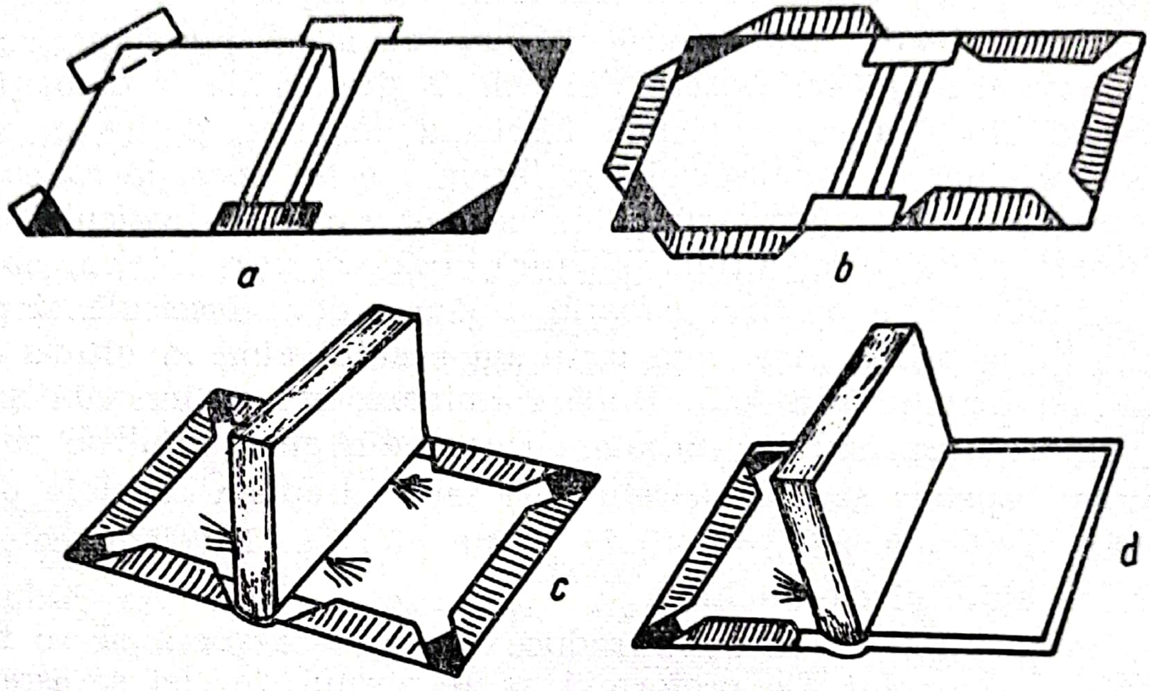


Figura 26 — Pregătirea şi fixarea copertelor: a) lipirea cotorului şi colţurilor copertei: b) caşerara scoarţelor; c) lipirea sforii de copertă; d) lipirea forzaţului.

Pentru a duce la bun sfîrşit tema lecţiei, este important să tăiem copertele exact de formă regulată, să asigurăm lipirea trainică a cotorului cărţii, a copertelor. Cleiul trebuie să fie cald. Nu cartonul se mînjeşte cu clei, ci pînza şi hîrtia care se lipesc pe carton.

Pentru a da copertelor o şi mai mare rezistenţă, putem pune bucăţi de pînză rezistentă şi pe cele patru colţuri. Să nu uităm: cotorul de pînză al copertelor nu se lipeşte de cotorul cărţii. El rămîne liber pentru ca să se poată închide şi deschide cartea.

Procedeul de mai sus de coasere a cărţilor cu ajutorul sforilor sau al panglicilor este cel mai răspîndit.

Teme şi întrebări

1. Importanţa educativă a formei de activitate *Legatul cărţilor.*
2. Care sînt etapele mai importante în legarea unei cărţi?

LECŢIA A XXIII-a

ÎNDRUMĂRI METODICE REFERITOARE LA CONFECŢIONAREA MATERIALULUI DIDACTIC

Confecţionarea materialului didactic cu mijloace proprii constituie un prilej deosebit de important pentru asigurarea şi completarea materialului didactic existent în şcoală, în vederea predării la un nivel cît mai ridicat.

Există activităţi practice prevăzute în programa de lucru manual (clasele I—IV) al căror rezultat este tocmai realizarea unor astfel de materiale didactice, ajutătoare, preţioase pentru o serie de lecţii de aritmetică, limba română, geografie, istorie, cunoştinţe despre natură.

Astfel *la clasa I,* la forma de activitate *Lucrări din hîrtie şi carton* este prevăzută decuparea diferitelor desene, şi la *Modelaj,* confecţionarea de mărgele înşirate pe aţă, care pot fi folosie în predarea numeraţiei şi a operaţiilor aritmetice în cercul 1—20; la capitolul *Cusături* se prevede lucrarea: *Mici tablouri cu scene din lecturile elevilor,* material de preţ pentru dezvoltarea exprimării elevilor.

În clasa a II-a, în plus elevii confecţionează, din carton, cadranul ceasului, material indispensabil în predarea unităţilor de timp, la capitolul modelaj, elevii execută tablouri cu scene simple în legătură cu lecţiile de citire sau basmele cunoscute, material folosit apoi la compunere; tot la *Modelaj,* elevii confecţionează un material preţios pentru fixarea noţiunilor geografice: formele de relief, apele curgătoare şi stătătoare; de asemenea, modelează diferite corpuri geometrice: con, cilindru etc.

În clasa a III-a, pungile şi plicurile pentru seminţe, prevăzute să se confecţioneze din hîrtie, sînt folosite apoi în realizarea unor planşe cu colecţii de seminţe; tot la acest capitol, elevii execută materiale didactice ca: planşa cu întregul şi fracţia, figuri şi corpuri geometrice, şablonul pentru hartă, la capitolul *Lucrări din lemn şi nuiele groase* sînt prevăzute lucrări ca: stinghii pentru planşe şi tablouri, montarea acestora, indicatoare pentru hartă.

În clasa a IV-a, confecționarea materialului didactic ajutător ocupă un loc important în programa lucrului manual. Elevii fiind mari, pot ajuta și clasele mici cu astfel de materiale; ei pot ajuta învățătorul la păstrarea în ordine, la repararea și la completarea materialului didactic necesar.

Din hîrtie și carton, elevii acestei clase confecționează următoarele materiale didactice : figuri și corpuri geometricle, albume geografice și istorice, șablonul hărții patriei noastre, planșe cu colecții de semințe, animale etc.

Se vede din această înșirare că un învățător care va ști să-și organizeze temeinic lecțiile de lucru manual nu numai că va realiza o strînsă legătură dintre lecțiile de lucru manual și celelalte obiecte de învățămînt (lecțiile acestor obiecte asigurînd, de cele mai multe ori, baza teoretică a desfășurării lecțiilor de lucru manual), dar va realiza o parte însemnată din materialul didactic necesar predării la clasă. Este cunoscut că elevii folosesc cu foarte mare interes materialele executate de ei, oricît de simple ar fi acestea, și că tonusul activității elevilor la lecții crește, iar interesul pentru executarea unor lucrări de calitate sporește.

Un alt aspect ce se desprinde din tema ce-o tratăm în această lecție este acela că alcătuirea de material didactic cu mijloace proprii de către învățător trebuie să constituie o preocupare permanentă a acestuia. Această preocupare și grijă permanentă pentru dotarea lecțiilor cu materialul didactic necesar înțelegerii depline a noțiunilor transmise elevilor începe de pe băncile institutului sau liceului pedagogic și continuă tot timpul activității didactice. Deci, în afară de materialele didactice realizate, potrivit prevederilor programei, în orele de lucru manual, în vacanțele școlare, în timpul liber, în cadrul activității metodice, *învățătorul confecționează și el, împreună cu elevii, astfel de materiale.* Un sprijin mare poate avea din partea pionerilor și școlarilor din clasele a III-a și a IV-a înscriși să activeze în cercul *Miinilor îndemînatice.*

Lista materialelor didactice care se pot confecționa de către învățător cu mijloace locale este foarte mare. Este bine ca învățătorul să urmărească din timp capitolele mari din programa școlară, manualele, sistemul de lecții din planificarea calendaristică și, în funcție de nevoile predării, să-și alcătuiască o listă a materialelor didactice ncesare pentru a fi confecționate.

Lista aceasta se poate alcătui după criteriul obiectelor de învățămînt la care pot fi utilizate, după materialele din care se confecționează, ținînd seama de clasa la care predă învățătorul respectiv.

Iată cîteva din aceste materiale:

Mapa pentru silabe se confecționează dintr-o copertă de dosar, în care facem pungi pentru fiecare silabă. În interiorul copertelor, lipim sau coasem fîșii de hîrtie care să formeze pungile în care introducem silabele decupate din a doua planșă dată anexă la *Abecedar*. Pungile trebuie să fie mai mici decît înălțimea silabei, decupate, pentru a vedea silaba introdusă în pungă.

În partea de jos a mapei se lasă loc pentru alcătuirea de propoziții.

Albumul cu litere se confecționează dintr-un caiet de desen, format mai mare, și liniind fiecare pagină pentru o literă. Pe pagină se află: litera mare de tipar, litera mică, litera de mînă, cu elementele din care este făcută, cuvinte și propoziții în care este introdusă litera. Se pot folosi culori diferite.

În ziua în care se predă litera respectivă, pagina este folosită ca model, expusă în fața elevilor.

Alte materiale didactice necesare în predarea limbii române la clasele I—IV:

— *planșe cu fiecare parte de vorbire* (substantivul, adjectivul, pronumele, verbul etc.);

— *planșe cu cuvinte care prezintă dificultăți* ortografice și care se scriu cu litere mari pe coli de desen; evidențierea dificultăților se face subliniind cu tuș roșu;

— *evidența greșelilor ortografice* se ține pe un carton mare, frumos liniat (în care sînt date greșelile tipice ale elevilor clasei);

— *alfabetul ortografic* se confecționează lipind pe o bucată de carton atîtea plicuri cîți elevi sînt în clasă. După fiecare lucrare de control, dictare, compunere etc., elevii introduc singuri în plicul respectiv o notiță cu cuvintele pe care le-au greșit în lucrare, dar scrise corect de data aceasta.

Manualul de limba română, precum și programa școlară ne pot sugera și alte materiale didactice pentru acest obiect.

În învățarea aritmeticii, învățătorul are nevoie să completeze materialul existent în școală, dat fiind faptul că gîndirea copiilor se află într-o etapă în care procesul de abstractizare abia începe și trebuie condus cu grijă de învățător, de la intuirea vie la gîndirea abstractă.

— *Mănunchiurile cu bețișoare* se pot ușor confecționa în orice școală. Elevul își taie singur aceste bețișoare și le leagă în mănunchiuri de cîte 10.
— *Planșe cu diferite figuri* pentru fiecare cifră se pot confecționa ușor pe foi de desen sau bucăți de carton, lipind diferite figuri decupate.
La sfîrșitul Abecedarului se dă o anexă și o astfel de planșă cu figuri colorate (figuri geometrice, fructe, animale).
— *Planșe pentru învățarea adunării și scăderii.*
— *Planșe pentru componența numerelor pînă la 20.*
— *Planșe pentru predarea problemelor cu figuri mobile.*
— *Planșe pentru învățarea tablei îmulțirii.*
— *Scheme pentru rezolvarea problemelor-tip* (de circulație, de împărțire în părți proporționale etc.). Toate se confecționează ușor din bucăți din carton și figuri decupate.
— Din fîșii de hîrtie, carton, sfoară, nuiele, lemn se poate confecționa *metrul* — unitate principală pentru măsurat lungimile.
Un material de preț este și cel folosit pentru predarea adunării și scăderii cu trecere peste 10, cu numere pînă la 20. Avem nevoie de o bucată de carton, pe care, pe două coloane, lipim cîte 10 pungi (din plicuri mai tari). În aceste plicuri se introduc cercuri din semicarton.
Ca să se calculeze cît fac 9+3, elevul este condus să observe că lingă 9 cercuri roșii mai avem nevoie de unul să completăm zece. Îl luăm din cele 3 albastre, și cu cele două rămase fac 12 în total.
Și în cazul aritmeticii, exemplele de material didactic confecționat de învățător se pot înmulți.
La geografie, cele mai importante materiale sînt :
— *șabloane* pentru hărți ;
— *albumele geografice.*
La istorie :
— *tabelele* pentru memorarea datelor istorice ;
— *albumele* istorice.
Pentru confecționarea albumelor este nevoie de colecționarea diferitelor ilustrate din reviste și ziare, clasificarea lor pe probleme (capitolele programei) și lipirea lor pe paginile albumului.

La obiectul cunoştinţe despre natură, elevii pot executa diferite colecţii ;

— de roci, de metale ;

— de seminţe, de plante.

Acestea se prind, de regulă, pe cartoane şi se păstrează în laboratorul şcolii.

Se pot, de asemenea, alcătui planşe cu figuri decupate şi grupate pe capitole :

— păsări domestice, sălbatice (de la noi, din ţările calde) ;

— animale domestice, sălbatice (de la noi, din ţările calde, din ţările reci etc.).

Confecţionarea materialului didactic este o muncă interesantă. La un moment dat, ea se transformă într-o preocupare permanentă şi apoi în pasiune. Învăţătorul, după cîţiva ani de muncă, poate trece la organizarea unui mic muzeu cu colecţii diferite, la împăierea diferitelor păsări şi animale etc

■ Întrebări

1. Ce materiale didactice prevede programa de lucru manual în clasele I—IV ?
2. Ce alte materiale didactice se mai pot confecţiona :
   a) pentru predarea limbii române ;
   b) a aritmeticii ,
   c) a istoriei şi geografiei ;
   d) a cunoştinţelor despre natură.

VALORIFICAREA OBIECTELOR EXECUTATE LA LECȚIILE DE LUCRU MANUAL

La fiecare lecție, după anunțarea lucrării, învățătorul nu neglijează să explice și scopul pentru care se execută obiectul respectiv, importanța executării unui asemenea obiect. El insistă asupra valorii practice a obiectului, asupra utilizării acestuia. Realizarea acestui moment în fiecare lecție are drept scop să mobilizeze și mai mult pe elevi în executarea lucrării respective, să-i facă să devină cointeresați direct în obținerea unui rezultat cît mai bun în munca lor și le formează o atitudine justă față de munca respectivă.

În același scop, la terminarea fiecărei activități practice, cînd învățătorul face analiza lucrării, poate reține pentru expoziția sau vitrina clasei cîteva din obiectele cele mai reușite.

Organizarea unor vitrine, în care să fie expuse lucrări ale elevilor, sau de expoziții cu aceste lucrări și care să fie vizitate de părinți prezintă o mare valoare educativă. Diferitele aprecieri culese din mărturisirile vizitatorilor cultivă încrederea elevilor în forțele lor proprii, le sporesc simțul de răspundere și dorința de a executa cît mai bine și cît se poate de frumos și alte lucrări practice, contribuind astfel la educarea unei atitudini juste față de muncă.

Vitrina clasei este menită să stîrnească emulația în rîndul elevilor pentru realizarea celei mai bune lucrări, știind că aceasta va atrage după sine expunerea obiectului. Vitrina constă dintr-un dulap cu geam sau raft, care poate fi așezat pe coridor, la intrarea în școală sau în sala de clasă, ori într-un colț al sălii de clasă, acolo unde poate fi văzută de oricine vizitează școala și de unde învățătorul poate lua ușor modelele pentru predarea lecțiilor la clasă.

Important este ca învățătorul să folosească aceste obiecte ca modele în clasele următoare, să spună elevilor numele autorilor lor și să le atragă atenția asupra obiectelor executate chiar în afara orelor de clasă.

Cu ocazia unor şedinţe cu părinţii, învăţătorul va avea grijă să prezinte şi vitrina cu lucrări ale elevilor şi va lămuri părinţii unde şi cum trebuie ajutaţi copiii ca să-şi însuşească temeinic priceperile şi deprinderile transmise prin predarea diferitelor forme de activitate din programa de lucru manual.

În cazul unor copii din clasele a III-a şi a IV-a, care manifestă înclinaţii şi uşurinţă în executarea diferitelor lucrări, părinţii pot fi sfătuiţi să acorde toată atenţia priceperii copiilor lor şi să-i îndrumeze către profesiunile corespunzătoare.

Obiectele expuse la vitrina clasei mai sînt folosite de învăţător şi cu ocazia şedinţelor consiliului pedagogic sau ale comisiei metodice, şedinţe în care se dezbat probleme legate de activitatea practică. Obiectele lucrate de elevi sînt cele mai bune materiale care pot susţine dezbaterea diferitelor probleme ce fac obiectul discuţiilor. Se pot sublinia încă o dată şi cu succes importanţa şi locul lucrului manual ca obiect de învăţămînt. Dacă cercul pedagogic ţine şedinţa respectivă chiar în sala de clasă, vitrina poate fi folosită ca material demonstrativ pentru schimbul de experienţă.

Din vitrina clasei, învăţătorul va lua obiectele la sfîrşitul anului şcolar, aducînd astfel contribuţia clasei sale la organizarea expoziţiei pe şcoală cu lucrările cele mai valoroase ale elevilor.

Expoziţia se organizează, de regulă, într-o sală de clasă. Organizarea expoziţiei se poate face pe clase şi în cadrul fiecărei clase, pe forme de activitate. Părinţii elevilor şi vizitatorii şcolii se pot astfel orienta mai uşor şi se pote descoperi mai repede contribuţia unui elev în cadrul expoziţiei. Expuse frumos, pe forme de activitate, obiectele pot fi puse mai mult în valoare, iar dacă învăţătorul atrage atenţia vizitatorilor şi asupra scopului urmărit prin predarea lecţiilor de lucru manual, va cîştiga un sprijin şi mai mare din partea familiei. În acest mod îl vom convinge să ne ajute la colecţionarea materialelor necesare, la completarea inventarului de unelte şi instrumente pentru lucru, la confecţionarea rafturilor, a lădiţelor pentru păstrarea uneltelor, a dulapului pentru vitrină etc.

Expoziţia trebuie să fie vizitată şi de elevi, pe clase. În felul acesta, fiecare elev îşi va da seama care este contribuţia sa, a clasei sale, la organizarea expoziţiei pe şcoală. Elevul capătă o perspectivă asupra a ceea ce are de făcut în anii şcolari următori.

O altă formă de organizare a expoziţiei este aceea a expunerii obiectelor pe forme de activitate (lucrări din hîrtie şi carton, modelaj, împletituri etc.), şi în cadrul acestora, materialul fiind

aranjat pe clase. Avantajul acestei aranjări a obiectelor este acela că elevii pot observa gradul de perfecționare a priceperilor și deprinderilor. Cînd vizităm cu elevii expoziția, avem grijă să le atragem atenția asupra acestui lucru.

Subliniem că a lăsa obiectele fără întrebuințare înseamnă a scădea interesul elevilor pentru lucru, pentru muncă. Tocmai pentru aceasta, predarea volumului de priceperi și deprinderi la lucru manual se face în strînsă legătură cu executarea unor obiecte, pentru a nu transforma predarea într-un scop în sine. În schimb, nu poate fi vorba, sub nici un motiv, de realizarea unor venituri bănești de pe urma obiectelor confecționate. *Nu trebuie uitat niciodată că scopul practic pentru care sînt confecționate diferitele obiecte este și rămîne subordonat scopului instructiv-educativ pe care-l urmărim prin predarea lucrului manual ca obiect menit să ajute la dezvoltarea multilaterală a elevilor.*

Iată în continuare și alte căi de valorificare a obiectelor executate de elevi la lecțiile de lucru manual :

a) *Ca materiale didactice la lecții* (diferitele desene decupate în clasa I pot fi folosite la aritmetică, cadranul ceasului — la clasa a II-a, pentru învățarea unităților de timp ; diferite pungi și pliculețe pentru semințe, planșe cu întregul și fracția, figuri și corpuri geometrice, șabloanele unor hărți — la clasa a III-a ; albume geografice și istorice, șablonul hărții Republicii Socialiste România, planșe cu colecții de semințe etc. — la clasa a IV-a). Exemplele sînt luate numai din forma de activitate *Lucrări din hîrtie și carton*. Ele se pot înmulți cu exemple și din celălalte forme de activitate.

b) *Pentru organizarea timpului liber în mod cît mai plăcut* al autorilor sau al fraților sau surorilor mai mici ai acestora, al preșcolarilor (jucăriile de tot felul). De 1 Iunie, de exmplu, cel mai frumos dar ce-l putem face preșcolarilor de la grădiniță este să le dăm, după serbare, și cîte o jucărie (o morișcă, un coif soldățesc etc.).

Cînd la școală am adus un om în vîrstă să le vorbească copiilor cu ocazia unei zile festive, la plecare îi putem da în dar jucării pentru nepoții de-acasă. Și mamele, după desfășurarea programului cultural-artistic dat în ziua de 8 Martie, la care au fost invitate în mod special, pot pleca cu un cadou frumos (o chibritieră executată de elevi din carton și înfrumusețată de aceștia cu flori decupate etc.).

c) *Ca obiecte pentru înfrumusețarea* pomului de iarnă (steluțe, lănțișoare, cutii, flori etc.), pentru serbările de 1 Mai, 1 Iunie etc. (stegulețe, lozinci etc.).

d) *În rezolvarea unei nevoi practice curente* (semn de carte, mape pentru păstrarea materialului, suport pentru călimară, ștergătoare pentru penițe, cuțitașul pentru curățat noroiul, alfabetul din cutii de chibrituri etc.).

O parte din obiectele executate de elevi (din cele mai reușite) pot fi folosite pentru participarea la diferitele concursuri organizate pe școală, sau cele rezervate de revista „Cutezătorii".

Toate lucrările executate din hîrtie se lipesc pe un caiet de desen și se alcătuiește astfel un album al obiectelor realizate de fiecare elev. Trimițînd un astfel de album unei alte școlii și primind altul în schimb, cu lucrări ale elevilor, pe care sînt trecute citeț numele elevilor ce le-au executat, crește exigența acestora pentru calitatea lucrărilor, îi stimulează pentru lucru.

Cînd vizităm o cooperativă agricolă de producție putem să facem cadou cooperatorilor cîteva coșuri împletite din nuiele de elevii noștri. La diferite instituții din comună putem da ștergători făcute din pănuși, papură etc. Căsuțele pentru păsări („prietenii livezilor") pot fi instalate în livadă ș.a.

Vom alege deci acele căi de valorificare a obiectelor executate de elevi la lecțiile de lucru manual care au cel mai mare efect educativ. În nici un caz valorificarea unor obiecte executate de școlari nu trebuie făcută prin vînzarea lor. Am prezentat diversele situații de valorificare a obiectelor obținute la lecțiile de lucru manual tocmai pentru a evidenția faptul că educarea unor trăsături morale specifice omului nou este o sarcină și a predării lucrului manual, realizabilă și sub acest aspect. Trebuie să găsim acele căi care să asigure tocmai acest scop educativ.

Încheiem lecția cu un ultim exemplu. Albumele geografice executate de elevi la lucru manual, sub directa conducere a învățătorului, pot avea o influență educativă deosebită asupra acestora. Din timp, elevii decupează din ziare și reviste ilustrații care vorbesc de frumusețile patriei, de marile realizări în domeniul construirii socialismului în țara noastră. Aranjarea lor în album se face într-o anumită ordine (de regulă, în ordinea capitolelor din

manualul de geografie) și sînt folosite apoi pentru exemplificări la lecții ; albumele ne pot însoți în diferitele călătorii pe harta patriei. Procedînd așa, îmbogățim mult sentimentul dragostei de patrie la elevii noștri. Același lucru se poate spune și despre alcătuirea albumelor istorice sau despre diferitele colecții din natură.

■ Întrebări

1. Care sint principalele posibilități de valorificare a obiectelor confecționate la lecțiile de lucru manual ?
2. Cum organizăm vitrina clasei ?
3. Care este cea mai recomandată modalitate de valorificare a obiectelor obținute la lecții ?

ANEXĂ

PLANURI DE LECȚII

A. LUCRĂRI DIN HÎRTIE

Clasa I

1. *Lecție cu tema:* **Năframa și batista**

Scopul lecției: să familiarizeze elevii cu diferite sorturi de hîrtie și cu proprietățile acestora; să-i învățăm procedeul îndoirii și împăturirii hîrtiei, iar cu procedeul secundar, ruperea hîrtiei.

Materialul folosit la lecție: plicuri cu bucăți de hîrtie din fiecare sort, care se distribuie fiecărui elev încă din timpul recreației; modele de năframă și batistă; coli de hîrtie dreptunghiulară (cîte două pentru fiecare elev) etc.

Se anunță copiii că în ora aceasta se va începe lucrul cu hîrtia.

Se cere elevilor să numească diferitele lucruri din jurul lor, confecționate din hîrtie. Totodată, propunătorul va avea la îndemînă și obiecte confecționate de elevii seriilor anterioare „Pe acestea — arată el — vom învăța și noi să le facem din hîrtie. Ca să ajungem să facem bărcuțe, coif etc. din hîrtie, trebuie să cunoaștem bine materialul cu care lucrăm".

Propunătorul arată că există mai multe feluri de hîrtie, care se deosebesc între ele. Caietele, de exemplu, sînt făcute dintr-un anumit fel de hîrtie care se cheamă hîrtie de scris, dar care se deosebește de hîrtia din care este făcută sugativa etc. Se explică elevilor că din fiecare fel de hîrtie vor găsi cîte o bucată în plicul de pe bancă. Propunătorul are și el coli de dimensiuni egale din fiecare sort de hîrtie. El ia o foaie de ziar. O arată copiilor și-i invită s-o numească. Apoi scot și elevii, din plicuri, hîrtia de ziar. Sînt puși s-o frece ușor între degetul mare și arătător. Se observă că e puțin aspră, n-are luciu. Puși să tragă de un colț al foii, observă că aceasta se rupe cu ușurință și o cercetare mai atentă evidențiază că marginile rupturii sînt scămoșate. Pe foaie, din loc în loc, pot fi observate, de asemenea, resturi foarte fine din materialele din care a fost fabricată hîrtia respectivă. Propunătorul întreabă:

Lăsînd cîţiva stropi de apă pe ziar, ce se întîmplă cu el ?

Sînt supţi de hîrtie, iar în locul acela ziarul se rupe foarte uşor.

În continuare, se arată apoi că aceste proprietăţi ale hîrtiei de ziar se datoresc faptului că ea nu este aşa de deasă, adăugîndu-i-se foarte puţin clei.

După modul cum s-a procedat în cazul hîrtiei de ziar, se prezintă şi celelalte sorturi de hîrtie.

O dată prezentate elevilor principalele sorturi de hîrtie cu cele mai importante însuşiri ale lor, materialele demonstrative se introduc în plicuri.

În continuare, se anunţă copiii că vor învăţa îndoitul şi împăturitul hîrtiei aşa ca să se obţină o năframă pentru păpuşă. Se distribuie elevilor coli de hîrtie de formă dreptunghiulară (coli de scris sau din caiet).

Prezentăm elevilor un model de năframă executată din acelaşi fel de hîrtie. Cercetînd-o cu atenţie, se observă că e vorba de un pătrat îndoit de două ori în colţuri. Luăm o păpuşă şi-o legăm pe cap cu năframa, prinzîndu-i-o sub bărbie cu un bold. Clasa se înviorează, păpuşa este pusă apoi la loc ca să nu mai fie văzută (în catedră sau în dulap, dar a rămas interesul sporit pentru executarea năframei.

Se aminteşte că năframa are formă de pătrat, pe cînd foaia noastră de hîrtie este dreptunghiulară. Cum putem obţine pătratul din hîrtia noastră ?

Propunătorul demonstrează obţinerea pătratului.

Întîi execută lucrarea într-un ritm normal şi apoi reia demonstraţia parte cu parte, prima îndoitură, a doua, ruperea şi se dau explicaţiile necesare. Se reconstituie apoi cu elevii demonstraţia, oral. Împreună cu ei se execută lucrarea parte cu parte. Elevii fac operaţia pe care o văd la propunător. Acesta face demonstraţia, aşezînd hîrtia pe tabla de scris. Ajunşi la capătul lucrării, elevii constată că au obţinut năframa dorită. Se fac exerciţii de despăturire şi împăturire, care să ajute copiilor să-şi fixeze procedeul de îndoire şi împăturire a pătratului pe diagonale (în colţuri).

Se analizează lucrarea şi se stabilesc părţile care se execută mai greu şi la care trebuie să fim atenţi (suprapunerea marginilor una peste alta), se indică şi căile de învingere a acestor greutăţi.

Se cere elevilor să execute un pătrat din altă foaie de hîrtie dreptunghiulară.

După obţinerea pătratului se anunţă copiilor că el poate fi îndoit şi împăturit şi în alt fel, aşa cum se împătureşte batista. Se prezintă un model de batistă. Se intuieşte cu elevii şi se constată că în acest caz pătratul nu se mai îndoaie pe diagonale (în colţuri), ci pe jumătatea laturilor.

Sînt puşi şi elevii să execute. Propunătorul supraveghează mişcările şi poziţia corpului.

Cu ocazia analizei se subliniază părţile bune, dar se evidenţiază şi abaterile de la respectarea cerinţelor unei îndoituri perfecte.

În încheierea lecției, elevii repetă cele învățate la ora de lucru manual. Se insistă mai mult asupra procedeului obținerii pătratului și a împăturirii lui în cele două feluri (în colțuri și pe jumătatea marginilor).

Se arată încă o dată modelul și se constată că are desenat pe margini un frumos chenar de cruciulițe, liniuțe, ovale etc. așa cum am învățat să facem chenare în orele de desen.

Se poate da ca temă pentru acasă tocmai desenarea chenarului pe marginea năframei executate de fiecare copil.

Cunoștințele transmise elevilor în această lecție despre proprietățile diferitelor sorturi de hîrtie urmează să se lărgească în cadrul celorlalte ore de lucru cu hîrtia din clasa I și cele din clasele următoare.

Notă : O lecție asemănătoare trebuie organizată în clasa a II-a pentru familiarizarea elevilor cu diferite sorturi de carton.

2. *Lecție cu tema : Îndoituri simple — executarea coifului și a bărcuței.*

Scopul lecției : Să-i învățăm pe copii executarea prin îndoituri simple, a unor obiecte utile, avînd ca punct de plecare o coală de formă dreptunghiulară ; exersarea procedeului împăturirii hîrtiei.

Materialul utilizat la lecție : modele de coif și bărcuță ; foi de ziar, foi de hîrtie de scris și forfecuțe pentru toți elevii.

Organizăm o discuție asupra celor însușite la lecția anterioară. Elevii sînt puși să arate cum ajung să confecționeze pătratul, năframa și batista.

Cerem elevilor să ia o foaie de hîrtie din colile de pe bancă și să execute năframa. Propunătorul îi ajută pe cei mai puțin îndemînatici în executarea îndoiturilor. Cerem ca năframa să fie apoi despăturită și să se împăturească pătratul în formă de batistă.

Prin discuții, stabilim că ambele obiective executate au ca bază de plecare pătratul de hîrtie : *a)* îndoind pe diagonale, pentru năframă ; *b)* îndoind pe jumătatea laturilor, pentru batistă.

Anunțăm copiii că azi vor învăța să execute obiecte din hîrtie dreptunghiulară.

Discutăm cu copiii și stabilim următoarele :

— pentru ca să-și apere părul de stropii de var ce sar în timpul lucrului, zidarii își acoperă capul cu un coif, confecționat uneori din hîrtia sacilor în care a fost ciment ;

— copiii, cînd se joacă de-a soldații, își pun pe cap, în loc de bonete soldățești, coifuri executate de ei din hîrtie ;

— ca să ne ferim de razele puternice ale soarelui în timpul verii, folosim astfel de coifuri de hîrtie.

Prezentăm modelul unui coif. Pe baza discuțiilor, elevii stabilesc că cel mai indicat este să folosim în confecționarea coifului hîrtia de ziar,

aceasta avînd dimensiuni corespunzătoare executării unui coif, care să încapă pe cap. Cu această ocazie se reamintesc — pe scurt — proprietățile hîrtiei de ziar.

Se demonstrează de către propunător, în fața elevilor, succesiunea operațiilor de confecționare a coifului, respectînd următoarele etape (v. fig. 27).

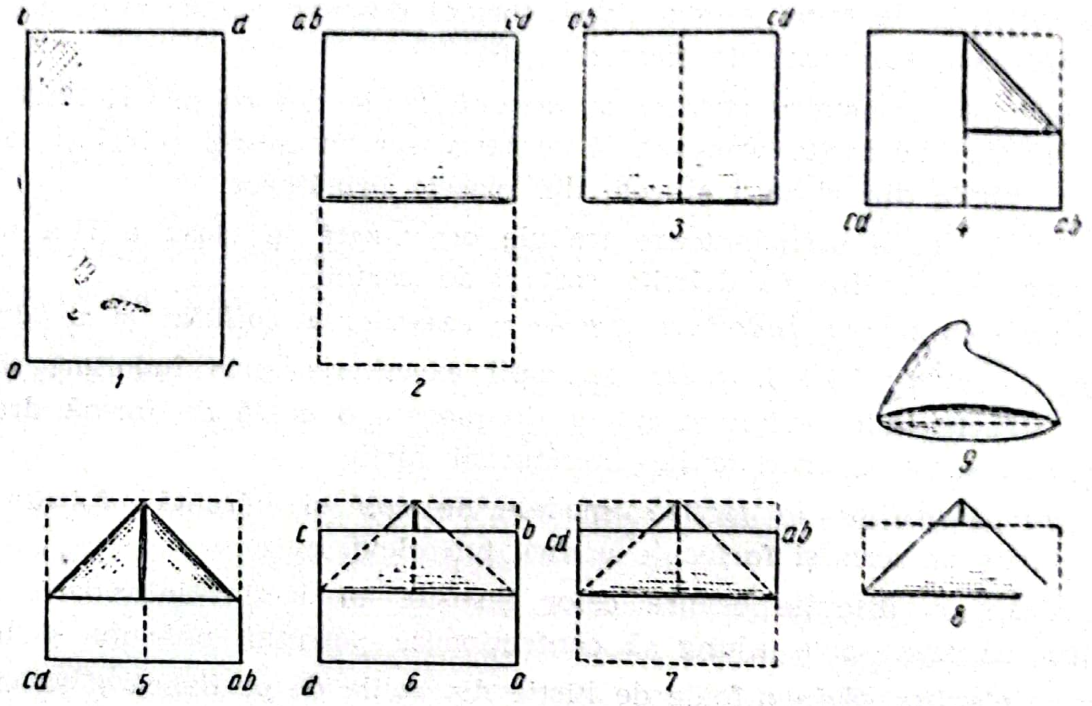


Figura 27 — Etapele confecționării coifului.

1) Se ia o coală de hîrtie de formă dreptunghiulară și se așează cu una din lățimi înspre noi, paralel cu marginea pupitrului (sau a mesei) la care lucrăm. Zicem că am așezat hîrtia în picioare.

2) Se apucă marginea de jos cu mîna dreaptă și se răsfrînge în sus, suprapunîndu-se peste marginea de sus. Avem grijă ca materialul să stea în poziția în care l-am așezat la început. Observăm că la mijlocul foii apare îndoitura pe care, după ce am verificat marginile, dacă sînt corect suprapuse, o așezăm, apăsînd ușor de sus în jos cu mîna stîngă, iar cu mîna dreaptă ținem foaia nemișcată.

Cele două dreptunghiuri se îndoaie din nou pe jumătatea lățimii inițiale. Pentru aceasta aducem marginile din dreapta, le răsfrîngem și le suprapunem pe cele din stînga. Operația se execută cu mîna dreaptă, iar cu stînga ținem fix marginile suprapuse. După ce această îndoitură a fost presată și așezată, se desface în poziția obținută în etapa 2.

4) Răsucim și așezăm cele două dreptunghiuri cu îndoitura în sus și cu marginile ce se desfac, în jos, spre marginea pupitrului. Luăm colțul din dreapta de sus și-l îndoim pe lingă urma lăsată de îndoitura executată pe mijloc (vezi punctul 4) și presăm îndoitura nouă.

5) Procedăm la fel și cu colțul din stînga sus (5).

6) Peste colțurile răsfrînte aducem fișia rămasă în partea de jos și așezăm îndoitura (6).

7) Întoarcem materialul cu partea de dedesubt și facem același lucru cu cealaltă fișie de hîrtie (7).

8) Se introduc în interior colțurile fișiilor răsfrînte.

9) Ridicăm cu mîna stîngă obiectul obținut, desfacem cu mîna dreaptă coiful, îndoim ușor vîrful, pentru ca să stea deschis. Coiful e gata. Pus pe capul unui copil care a fost scos în fața băncilor sporește și mai mult nerăbdarea copiilor să lucreze și ei un astfel de obiect.

Mai întîi sînt puși să reproducă verbal etapele lucrării și apoi trec să execute și ei lucrarea, parte cu parte. Învățătorul atrage atenția celor care nu execută corect îndoiturile și le cere să refacă ceea ce greșesc. Analiza lucrării subliniază părțile pozitive și negative din timpul executării ei.

Elevii desfac și refac coiful executat pe urmele vechilor îndoituri, pentru a reține cît mai bine etapele. În timp ce refac coiful, denumesc fiecare etapă ce o execută. Acest procedeu ajută ca elevii să rețină bine fazele lucrării.

În funcție de timpul rămas pentru executarea celui de al doilea obiect (luntrea), propunătorul vede dacă mai poate cere copiilor să execute un al doilea coif.

Executarea bărcuței (luntrii) este precedată de o scurtă discuție introductivă despre transporturile pe apă.

Anunțăm că vom executa și noi o bărcuță din hîrtie.

Cerem elevilor să se gîndească la proprietățile fiecărui fel de hîrtie și să indice materialul cel mai bun pentru executarea bărcuței, cu motivarea corespunzătoare. Pînă la urmă se cade de acord că vom alege hîrtia mai lucioasă, mai densă (deci cu clei mai mult în ea) care să nu se înmoaie prea repede, așa cum s-ar întîmpla dacă am folosi hîrtia de ziar sau sugativă.

Se distribuie elevilor coli de hîrtie de scris de formă dreptunghiulară. Se stabilește în mod categoric că n-au voie să rupă din caiete foi de hîrtie.

Prezentăm modelul unei bărcuțe. Se face intuirea lui. Luăm un alt model, îl desfacem în fața copiilor și, pe baza analizei, ajungem la concluzia că se obține, ca și coiful, dintr-o foaie dreptunghiulară. Operațiile de lucru sînt identice cu ale coifului, cu excepția ultimei operații, care se face în plus, după ce am ajuns cu lucrarea la terminarea coifului.

Propunătorul demonstrează din nou întreaga lucrare, luînd o coală de hîrtie dreptunghiulară (v. fig. 28). După demonstrația noastră, sigur că elevii se vor grăbi să înceapă și ei să execute. Nu sînt lăsați, pînă ce nu vor descrie oral etapele lucrării. Etapele sînt cele arătate la punctele *1—8* din

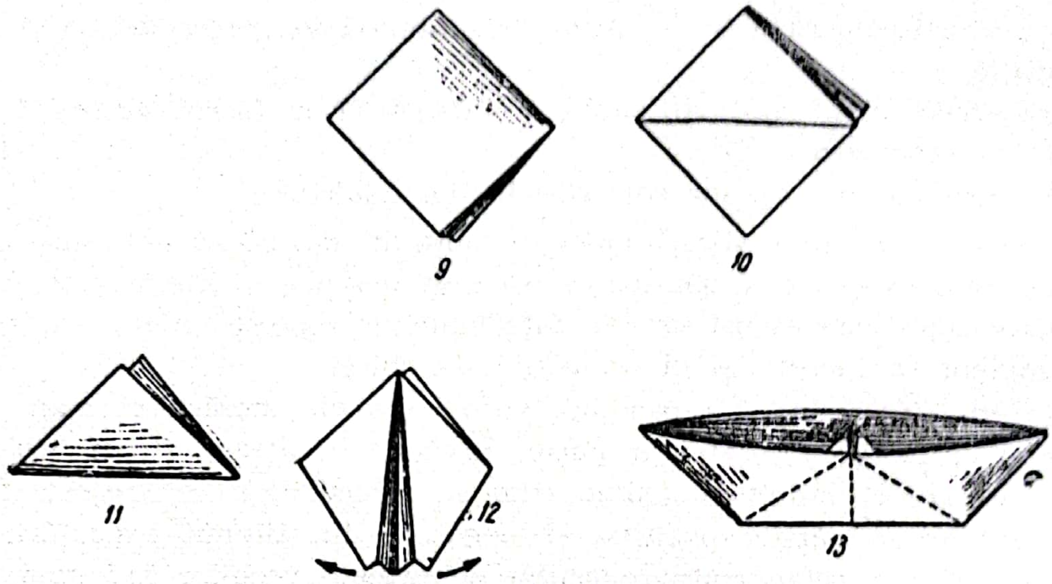


Figura 28 — Etapele confecționării bărcuței (1—8 ca și în cazul efectuării coifului).

figura 27. Pentru a ajunge la bărcuță, de aici (de la coif), în continuare, deschidem larg coiful cu amîndouă mîinile, apucînd de jumătatea celor două margini ale gurii coifului, și așezăm cele două colțuri (din față și din spate) unul peste celălalt. Luăm apoi colțul liber de deasupra, îl răsfrîngem în sus și-l așezăm peste vîrful coifului (*10*). Întoarcem coiful cu partea opusă în sus și facem același lucru cu celălalt colț (*11*). Am obținut un coif ca cel de la început, dar mai mic și cu o limbă la mijloc.

Mai procedăm o dată ca la punctul *9*, adică desfacem coiful nou format și așezăm colțurile unul peste celălalt (*12*) și apoi apucăm de vîrfurile celor două colțuri ce îmbrățișează limba și le depărtăm spre stînga și spre dreapta (vezi săgețile de la (*12*). Obținem în acest fel bărcuța dorită (*13*). așezăm mai bine vîrful și putem să punem bărcuța pe apă să plutească.

Analiza lucrării va trebui să evidențieze și căile de îndreptare a greșelilor.

În încheiere, se pot prezenta copiilor modele de coif și de barcă finisate cu ajutorul desenului. Coiful poate fi colorat sau i se adaugă un ciucure în vîrf — făcut tot din hîrtie. Bărcuța poate să fie de asemenea colorată și să i se adauge un steag.

Cerem elevilor să coloreze și ei în acest fel obiectele confecționate. Aceasta este tema pentru acasă.

Clasa a II-a

3. *Lecție cu tema:* **Îmbrăcatul cărților și etichetarea lor**

Scopul lecției: să învățăm pe copii să protejeze manualele și caietele prin îmbrăcarea acestora cu hîrtie; să aplice corect procedeele de îndoire și tăiere a hîrtiei.

Materialul folosit: coli de hîrtie albastră; etichete.

Se organizează o discuție introductivă despre sarcinile școlarilor de a păstra cît mai bine cărțile primite în dar la începutul anului școlar. Propunătorul mai arată că la facerea cărților lucrează o serie întreagă de oameni, cu mintea și cu brațele, autorii și tipografii. Acesta este un motiv în plus pentru a îngriji cărțile. Se anunță că vom învăța să îmbrăcăm cărțile.

Se prezintă colile albastre pentru învelit. Se constată că au fost făcute dintr-o hîrtie mai groasă, pentru a avea rezistență, și au fost colorate ca să nu se murdărească prea repede.

Se prezintă modelul unei cărți învelite cu coală albastră. Examinarea atentă a modelului prezentat evidențiază următoarele: coala folosită ca îmbrăcăminte depășește cu 5—7 cm marginile copertelor cărții în toate direcțiile; îndoiturile se fac exact pe marginile copertelor cărții; în dreptul cotorului cărții se fac tăieturi sub formă de două clape mici, care se introduc sub cotor; claple din dreptul cotorului cărții se taie cu foarfecele.

La concluzia că trebuie să împărțim coala în patru părți egale ajungem punînd cartea deschisă pe coala mare întinsă; observăm că au loc patru cărți, plus marginile ce se lasă pentru a fi îndoite sub copertele cărții. Propunătorul cere copiilor să îndoaie coala în două părți egale și apoi încă o dată în două. Controlează dacă au fost bine executate îndoiturile, dacă părțile formate prin îndoire sînt egale, dacă marginile se suprapun exact. Propunătorul ajută pe cei mai puțin îndemînatici.

În continuare, propunătorul demonstrează cum se introduce cuțitul între fețele îndoiturii și cum se execută îndoitura. Elevii fac același lucru. Din cele patru coli obținute se reține una singură pe bancă, restul sînt făcute sul.

Urmează demonstrarea lucrării de învelire a cărții. Aceasta o face propunătorul, respectînd toate operațiile, și anume:

1) se așază cartea deschisă în centrul colii întinse, așa ca să rămînă marginile egale în toate părțile;

2) se taie cu foarfecele cele două clape în dreptul cotorului cărții; tăieturile se fac în dreapta și în stînga, clapele rămînînd prinse de coală; lățimea unei clape trebuie să depășească, în ambele părți ale cotorului cărții, lățimea lui cu 1/2—1 cm. După tăiere, clapele sînt îndoite și introduse sub cotorul cărții:

3) se închide cu grijă cartea, fără să fie mişcată de pe locul fixat (jumătatea colii de hîrtie), şi după ce coala a fost bine întinsă cu palmele pe copertă — se introduce marginea ce depăşeşte coperta cărţii sub copertă ;

4) se întoarce cartea cu cealaltă copertă în sus şi se procedează la fel cu fişia care depăşeşte coperta cărţii ; este obligatoriu ca îndoitura ce se execută să fie cît mai lipită de marginea copertei, iar coala să fie cît mai perfect întinsă pe copertă ;

5) se procedează în acelaşi mod cu fişiile ce depăşesc marginile copertelor în partea de sus şi de jos.

Aici se termină demonstraţia propunătorului. Se arată elevilor cum au fost executate îndoiturile, pînă unde s-au crestat cele două clape de la cotor, cum au fost introduse fişiile sub coperte fără să fie cocoloşite. Toate operaţiile executate se descriu de către elevi.

Se trece apoi la executarea lucrării de către copii. Ea se face executînd operaţie cu operaţie. Terminarea lucrării este urmată de analiza acesteia. Se face o comparaţie între lucrările bine executate şi cele cu greşeli.

Elevii au voie să ia încă o carte (sau un caiet) din ghiozdan şi s-o îmbrace. De data aceasta, copiii execută lucrarea în întregime, nu pe operaţii. Propunătorul ajută pe cei mai puţin îndemînatici.

Se constată că, astfel învelite, cărţile nu mai pot fi uşor deosebite între ele. Pentru aceasta este nevoie să aplicăm pe ele o etichetă. Se prezintă eticheta. Se intuieşte şi se disting cele două feţe : una cu chenar — e partea pe care vom scrie numele cărţii — şi a doua cu clei pe ea, gata de lipit, — e partea pe care vom uda-o cu ajutorul unei pensule muiate în apă şi o vom lipi. Se presează cu podul palmei sau cu batista şi, după cîtva timp, scriem cu cerneală titlul cărţii şi numele posesorului. Sînt puşi şi elevii să lipească etichetele lor pe cărţile îmbrăcate de ei.

Ca temă pentru acasă se poate da învelirea caietelor.

B. MODELAJ

1. *Lecţie cu tema :* bile, boabe de mazăre, mărgele, bastonaşe

Scopul lecţiei : cunoaşterea principalelor proprietăţi ale argilei şi plastilinei, precum şi a posibilităţilor ce decurg din aceste proprietăţi de a le da diferite forme, de a le modela.

În pregătirea elevilor pentru lucru se poate porni de la anumite obiecte, dintre cele mai răspîndite : vaza sau ghiveciul pentru flori, farfurii, ceşti etc., precum şi de la unele obiecte ornamentale care împodobesc construcţiile, parcurile etc., obiecte care au la bază modelajul. Elevii

vor trebui să fie conduși spre a înțelege că materialul din care sînt executate aceste obiecte deosebit de utile a fost maleabil și datorită acestui fapt i s-au putut da diferite forme și s-au putut executa numeroase obiecte. În continuare se poartă o scurtă convorbire cu privire la modul în care se desfășoară activitatea în industria de ceramică, fără însă a se insista asupra unor amănunte inaccesibile pentru elevi.

Operația de prelucrare a acestui material, spre a i se da diferite forme, se numește modelaj.

Se anunță elevii că și ei vor învăța să modeleze folosind pentru aceasta un material asemănător cu cel din care sînt lucrate ghivecele de flori, diferitele farfurii, ceștile etc. Acest material este argila (lutul) sau plastilina. Se arată o bucată de argilă sau plastilină.

Se atrage atenția elevilor că, întrucît materialul folosit la modelaj poate murdări, e necesar să se acorde multă grijă pentru a menține curate băncile, îmbrăcămintea, mîinile. În acest scop trebuie luate măsurile corespunzătoare. Se prezintă elevilor tăblițele (sau cartoanele) care ocrotesc banca și celelalte accesorii necesare păstrării curățeniei.

Se distribuie materialul elevilor: o cantitate aproximativ egală cu mărimea unui ou. Propunătorul are în mînă o cantitate ceva mai mare pentru a putea fi urmărit mai bine de către elevi, în timpul lucrului. Primind materialul de lucru, elevii vor fi îndrumați să execute diferite mișcări cu degetele asupra materialului, chiar sub formă de joc. Copiii vor constata că, apăsind, cu degetul mare asupra bucății de argilă, se imprimă urma acestuia pe material; frecînd argila între palme, cu o apăsare potrivită, se obține o bilă; rostogolirea bilei obținute, pe tabla de lemn, duce la obținerea unei bucăți de formă lunguiață (bastonaș). Copiii vor fi antrenați să-și spună părerea cu privire la această proprietate a argilei, întrebîndu-i ce observă că se întîmplă prin acționarea asupra ei. Fiindcă argila (sau plastilina) este moale și poate lua diferite forme prin simpla apăsare asupra ei, spunem că este maleabilă, se poate modela. Se cere copiilor să dea și alte exemple de materiale maleabile. Toate explicațiile de mai sus vor fi însoțite de exerciții, efectuate de propunător, împreună cu elevii. Se va evita cît mai mult verbalismul, lipsit de activitate practică.

Fiind prima lecție de modelaj, un loc important trebuie acordat cunoașterii însușirilor argilei și familiarizării elevilor cu modalitatea de prelucrare.

După explicațiile cu privire la proprietățile argilei și după exercițiile demonstrative executate de elevi, împreună cu propunătorul, se anunță elevii că vor executa din materialul pe care l-au primit, mai întîi, cîte o bilă, iar pe urmă boabe de mazăre sau mărgele. Se explică elevilor felul în care se modelează bila.

Se așază o cantitate mai mică de argilă pe podul palmei stîngi, se acoperă cu palma mîinii drepte și se execută o mișcare circulară a mîinilor, fără a apăsa prea tare asupra materialului. Explicația verbală cu privire la modelarea bilei va fi însoțită de demonstrația practică, din partea învățătorului.

După ce a fost obținută bila, se observă și se verifică dacă, într-adevăr are forma de bilă. Dacă prezintă neregularități, nu poate să ruleze cu ușurință între palme prin mișcarea circulară a acestora și să se rostogolească uniform pe bancă. Se verifică măsura în care elevii au înțeles modul de executare a bilei, după care, atrăgîndu-li-se încă o dată atenția asupra modului de lucru, elevii încep să lucreze, împreună cu propunătorul. Pentru modelarea primei bile se va lua o cantitate mai mică de argilă, din cea primită. În acest timp, propunătorul urmărește elevii și dă, de la caz la caz, indicațiile corespunzătoare.

Pentru a varia exercițiile se ia o bucată de argilă, ceva mai mare, modelîndu-se o nouă bilă, după care elevii execută o bilă mai mică decît prima și cîteva bile egale între ele ca mărime.

În măsura în care permite timpul, se poate modela o serie de boabe de mazăre verde, sau mărgele, deci bile mici, foarte rotunde și egale ca mărime. Realizarea unor boabe egale ca mărime este o activitate destul de dificilă și tocmai aceasta o face să contribuie la dezvoltarea sensibilității ochiului, precum și a simțului tactil, prin aprecierea dimensiunilor.

Finisarea obiectelor executate se va face prin colorarea lor. Se iau 2—3 bile din cele mai reușite și se colorează după posibilități : roșu, albas-

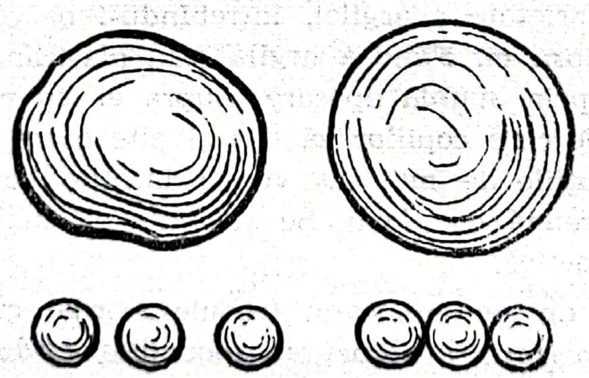


Figura 29 — Boabe de lut (plastilină).

tru, galben etc. Boabele de mazăre verde se pot colora cu cretă verde, prin rostogolirea lor în praf de cretă. După terminarea lucrului se analizează rezultatele obținute, făcîndu-se aprecieri asupra lor. Cele mai bune obiecte executate se vor selecționa și depune în vitrina clasei.

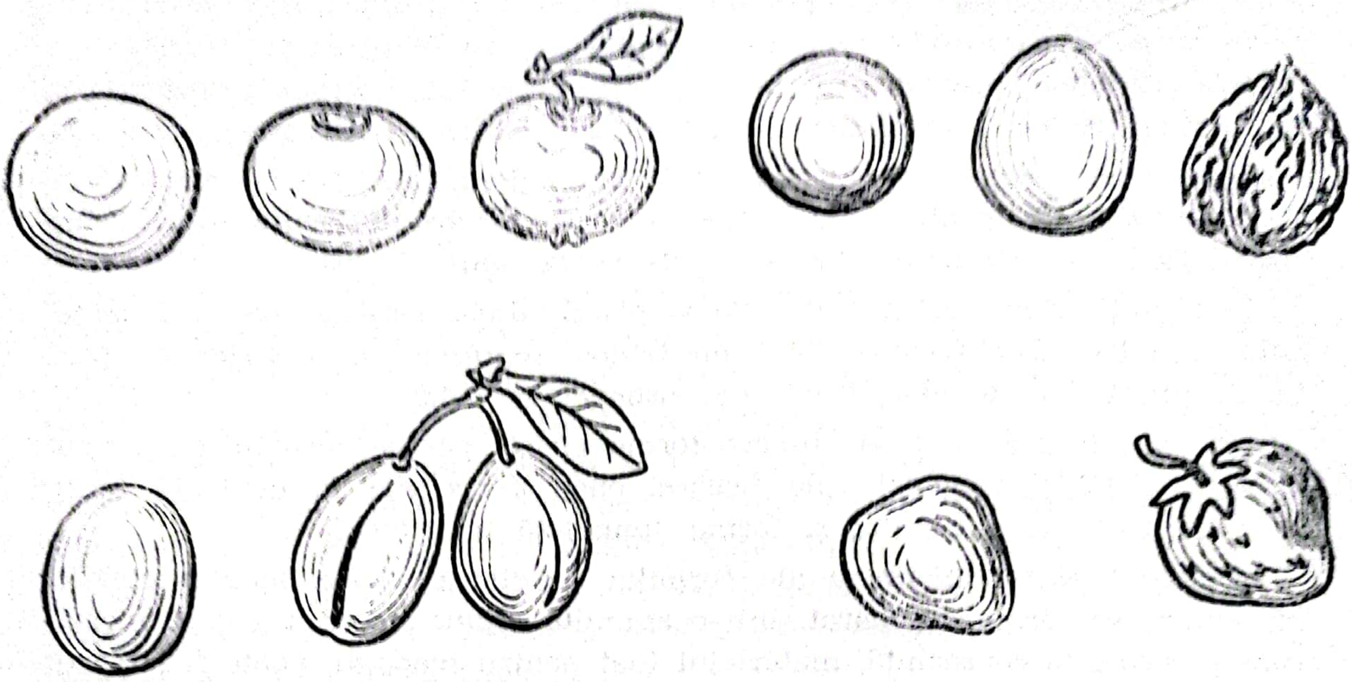


Figura 30 (a, b, c,) — Măr, prună, nucă, căpşună.

Lecţia se încheie cu o scurtă convorbire cu privire la activitatea desfăşurată. Se vor scoate în evidenţă proprietăţile materialului de lucru, modul de prelucrare, precum şi tehnica modelării bilei, după care se iau măsurile de ordine necesare: strîngerea materialului rămas şi punerea lui în cutia respectivă, strîngerea plăcilor şi a celorlalte accesorii utilizate şi spălatul pe mîini.

Notă: Bila constituie baza de plecare în modelarea a numeroase alte obiecte: mărul, pruna, nuca ş.a.

2. *Lecţie cu tema:* **Modelarea pisicii**

Scopul: deprinderea elevilor cu modelarea unor obiecte cu forme mai complexe, modelarea fiecărei părţi, îmbinarea acestora şi efectuarea retuşurilor necesare.

Materiale: argilă sau plastilină; cîteva boabe de mărgele sau alte obiecte care să imite ochii pisicii; cîteva scobitori; cuţitaşul pentru modelat; o pisică împăiată sau modelată; ilustraţii reprezentînd animalul ce urmează să fie modelat.

În desfăşurarea lecţiei se pot porni de la o scurtă convorbire cu elevii, în legătură cu animalele cele mai cunoscute, care trăiesc pe lîngă casa omului. Această discuţie poate fi însoţită, eventual, de o ghicitoare sau

zicală în legătură cu aceste animale, cum ar fi: „cînd pisica nu-i acasă, joacă șoarecii pe masă" ș.a. De asemenea, pot fi utilizate cunoștințele însușite de elevi în cadrul unor lecții de citire sau expunere-compunere, precum și observațiile culese cu prilejul unor vizite sau excursii.

Această convorbire trebuie să aibă în vedere, mai ales, trezirea interesului elevilor pentru activitatea pe care o vor desfășura, prin reîmprospătarea cunoștiințelor lor cu privire la animal.

Se anunță elevii că vor modela o pisică, după care se prezintă materialul intuitiv. Este recomandabil un tablou reprezentînd o pisică în poziție de pîndă sau de atac, fiind mai ușor de modelat.

Elevii vor fi îndrumați să observe forma pisicii, părțile corpului ei, precum și caracteristicile principale ale fiecărei părți. Se scoate în evidență forma aproape rotundă a capului și forma lunguiață a trunchiului.

Deosebind părțile distincte ale corpului pisicii, se atrage atenția elevilor că acestea se vor face separat, într-o anumită ordine: corpul, capul, picioarele și coada. În consecință, materialul luat pentru modelaj, poate fi împărțit în trei părți: una mai mare pentru corp, alta pentru cap, iar a treia va fi utilizată pentru labe și coadă.

Propunătorul execută demonstrativ, dînd explicațiile tehnice necesare. Trunchiul pisicii, pentru care se folosește bucata cea mai mare, va fi modelat în formă de ou; materialul rezervat pentru cap va primi forma unei bile. Cu ajutorul degetelor, prin cîteva apăsări, se conturează unele detalii ale trunchiului și capului. În continuare se lipesc aceste două părți prin presare. În cazul în care se utilizează argilă, se va avea grijă ca aceasta să aibă umiditatea necesară pentru a putea fi lipită. La cap, în locurile potrivite se înfig mărgelele, care vor reprezenta ochii pisicii, și cîteva fire de iarbă uscată (fîn) sau de sîrmă subțire, pentru a forma mustățile. Urechile se execută din carton subțire și se fixează în plastilină. Cu eboșorul se va însemna gura și se vor puncta nările. Cu ultima bucată de material se modelează cele patru picioare în formă de bastonașe, precum și coada (v. și planșa 1 din anexă).

Întrucît în poziția de pîndă nu se observă decît labele pisicii, acestea pot fi modelate și prin tragere, cu ajutorul degetelor, evitîndu-se astfel lipitul. În cazul cînd se modelează separat, pentru a se fixa mai bine, labele se consolidează cu scobitori. Acestea se lipesc la locurile corespunzătoare, după care, cu ajutorul cuțitașului, se fac finisările necesare.

Materialului i se va lăsa culoarea naturală.

În continuare se precizează încă o dată modalitatea de lucru, pentru ca elevii să și-o însușească temeinic, să cunoască etapele muncii, precum și sarcinile ce le au de îndeplinit în cadrul fiecărei etape.

După ce propunătorul s-a convins că elevii cunosc ce au de făcut, li se mai atrage încă o dată atenția asupra împărțirii judicioase a materialului, respectîndu-se proporțiile corespunzătoare, după care încep să lucreze. Propunătorul urmărește cu atenție fiecare elev, acordînd ajutorul necesar.

Dacă mai rămîne timp, se poate modela încă un animal. Cel mai indicat ar fi un șoricel, care în mintea copiilor se asociază foarte ușor cu pisica. În modelarea șoricelului se poate porni de la forma de ou, care se turtește pe o parte și se lungește la extremitatea mai subțire, dîndu-i-se forma botului. Se trag urechile, mici, se fixează două mărgele mici în locul ochilor, se fac crestături care să reprezinte gura și dinții, precum și două găurele care să imite nările. Coada fiind foarte subțire pentru a putea fi realizată din argilă sau plastilină, aceasta se întinde și se rulează pe un fir de ață, care va construi axa cozii. Fixarea ei se face cu ajutorul firului de ață. Picioarele vor fi conturate cu ajutorul cuțitașului.

După terminarea lucrului se face o sumară trecere în revistă a activității, scoțîndu-se în evidență caracteristicile animalului modelat, precum și tehnica modelatului.

Cele mai bune lucrări sînt selecționate pentru vitrina clasei. După aceasta se iau măsurile de asigurare a ordinii și curățeniei.

3. *Lecția cu tema : Scene din povestea* **Ursul păcălit de vulpe**

Scopul : deprinderea elevilor cu modelarea unor scene în relief și cu munca în colectiv, pe echipe.

Materiale : argilă sau plastilină, crenguțe uscate, bucăți de geam, plăcuțe de scîndură sau carton de dimensiunile 20×12 cm.

Desfășurarea lecției : Fiind o activitate mai pretențioasă, e necear să se ia, în prealabil unele măsuri pregătitoare. Astfel, elevii vor fi anunțați din timp despre această lecție, cerîndu-li-se să pregătească unele materiale necesare.

Unele acțiuni pregătitoare pot fi luate încă de la lecția de lectură în care s-a citit povestea *Ursul păcălit de vulpe*. (Această poveste este recomandată de programa școlară, pentru clasa a II-a). Cu ocazia lecției de lectură, povestea se citește și se analizează pe fragmente, stabilindu-se momentele principale. În jurul acestor momente se vor stabili, la lecția de lucru manual, scenele ce urmează să fie modelate. Pentru a veni și mai mult în sprijinul lecției de lucru manual, cu ocazia lecției de desen, pot fi desenate ilustrații care să reprezinte tocmai diverse scene din această poveste.

În felul acesta, la lecția de lucru manual este suficient ca printr-o convorbire scurtă cu elevii să se precizeze conținutul poveștii, scoțîndu-se în evidență ideile pirncipale, în legătură cu care vor fi stabilite scenele ce se vor modela.

În stabilirea scenelor e necesar să se țină seama și de posibilitățile de a fi modelate; să nu se stabilească scene complicate, care să pună elevii în imposibilitatea de a le realiza. Iată, spre exemplu, ce scene ar putea fi modelate din povestea *Ursul păcălit de vulpe;* 1) Vulpea se preface moartă 2) Vulpea lîngă grămada de pește. 3) Ursul cere pește de la vulpe. 4) Ursul la pescuit. 5) Răzbunarea ursului.

Este necesar ca, în legătură cu fiecare scenă, să se atragă atenția elevilor asupra: detaliilor ei, a personajelor, a poziției lor și, mai ales, a mediului în care are loc scena respectivă.

Fiind modelare pe bază de imaginație, desigur că nu se vor da toate amănuntele de către învățător, ci elevii vor fi lăsați să intervină cu imaginația lor.

Făcînd apel la cunoștințele și priceperile ce și le-au acumulat la lecțiile precedente de modelaj, se va insista asupra tehnicii modelajului unor animale. Modelarea vulpii se aseamănă cu aceea a pisicii, cu deosebirea că trunchiul e mai lunguieț, coada mai stufoasă, iar botul mai ascuțit. În ceea ce privește modelarea ursului, caracteristica sa e determinată de grosimea mai accentuată, a trunchiului. Detaliile de ordin decorativ și cele privind fondul scenei vor fi stabilite de înșuși elevii.

Întrucît această lucrare este de proporții ceva mai mari și nu va putea fi executate individual, se recomandă ca fiecare scenă să fie realizată de o echipă de elevi. În acest caz, clasa va putea fi împărțită în mai multe echipe, fiecăreia revenindu-i modelarea unei scene. Dacă numărul elevilor din clasă este mare, aceștia pot fi împărțiți în două sau trei grupe, iar acestea, la rîndul lor, se împart fiecare în cinci echipe, potrivit numărului scenelor. Astfel, pe întreaga clasă, seria de cinci scene a poveștii va fi modelată în două sau mai multe exemplare. O asemenea organizare a clasei oferă posibilitatea inițierii unei întreceri între grupele mari, precum și între echipe.

Propunătorul va trebui să acorde cea mai mare atenție organizării acestor grupe, ținînd seama de înclinațiile și posibilitățile fiecărui elev în parte, asigurîndu-se o omogenitate corespunzătoare grupelor. Aceasta presupune, desigur, o bună cunoaștere a elevilor din partea propunătorului. În ceea ce privește repartizarea sarcinilor în cadrul fiecărei grupe, aceasta poate fi lăsată la latitudinea elevilor care alcătuiesc echipa respectivă. Se va atrage însă atenția asupra necesității de a se organiza temeinic munca, în cadrul fiecărei echipe.

Efectuarea în colectiv a unor asemenea activități are o mare valoare educativă și îi pregătește pe elevi pentru activitatea ce o vor desfășura în clasele următoare.

După ce toate aceste măsuri au fost luate, elevii vor primi materialul necesar și vor începe lucrul. Fiecare echipă va modela scena respectivă pe plăci de placaj sau carton de dimensiunile 20×12 cm. Sarcina învăță-

torului, în această etapă, este de a urmări cu grijă activitatea fiecărei echipe în parte și de a le acorda ajutorul necesar. Se vor da indicații cu privire la unele detalii ale scenelor respective: reprezentarea suprafeței apei — folosind bucăți de geam — în scena *Ursul la pescuit*, folosirea crenguțelor pentru a înfățișa pădurea sau copaci izolați ș.a. În timpul lucrului, elevii vor fi stimulați și încurajați de către învățător.

Pe măsură ce activitatea se apropie de sfîrșit, se atrage atenția elevilor să facă ultimele retușări și finisarea necesară.

După terminarea lucrului machetele cuprinzînd scenele respective vor fi așezate potrivit etapelor poveștii, după care se va organiza examinarea lor în comun. Cu acest prilej, elevii își vor spune observațiile cu privire la modul în care au fost realizate scenele respective, făcîndu-se corecturile și retușurile necesare. De obicei, elevii se arată foarte entuziasmați de rezultatele unei asemenea activități.

Analiza lucrărilor executate în decursul întregii lecții se face avîndu-se în vedere activitatea fiecărei echipe în parte. Trebuie să se țină seama de conținutul scenei respective, de felul în care a fost realizat fiecare personaj sau alt detaliu al scenei, precum și de felul în care au fost îmbinate aceste detalii. În analiza activității se vor face aprecieri și cu privire la munca desfășurată de unii elevi și la contribuția lor în realizarea machetei respective. De asemenea se va scoate în evidență importanța muncii în colectiv, a colaborării și a întrajutorării atît a elevilor care alcătuiesc o echipă, cît și a echipelor între ele, în efectuarea unei munci colective. Se scoate în evidență faptul că machetele realizate cu scene din povestea respectivă sînt rezultatul muncii colective a tuturor elevilor clasei.

Lecția se închide cu aranjarea machetelor, în ordinea corespunzătoare, în vitrina clasei, după care se iau măsurile de ordine necesare (v. planșa colorată 3).

C. ÎMPLETITURI

1. *Lecție cu tema*: **Covorașul din hîrtie** (fig. 31). Lucrarea e prevăzută să se predea la clasa I și se execută împreună de către fete și băieți. Pentru îndeplinirea ei avem nevoie de 2 ore.

Scopul lecției: formarea deprinderilor de măsurare și trasare a hîrtiei; învățarea procedeului de împletire a hîrtiei, dezvoltarea gustului estetic.

Materialele folosite: hîrtia de diferite culori (cel puțin două), foarfece, riglă gradată, creion, pensulă, clei și scobitoare de ridicat „firele" urzelii în timpul împletitului.

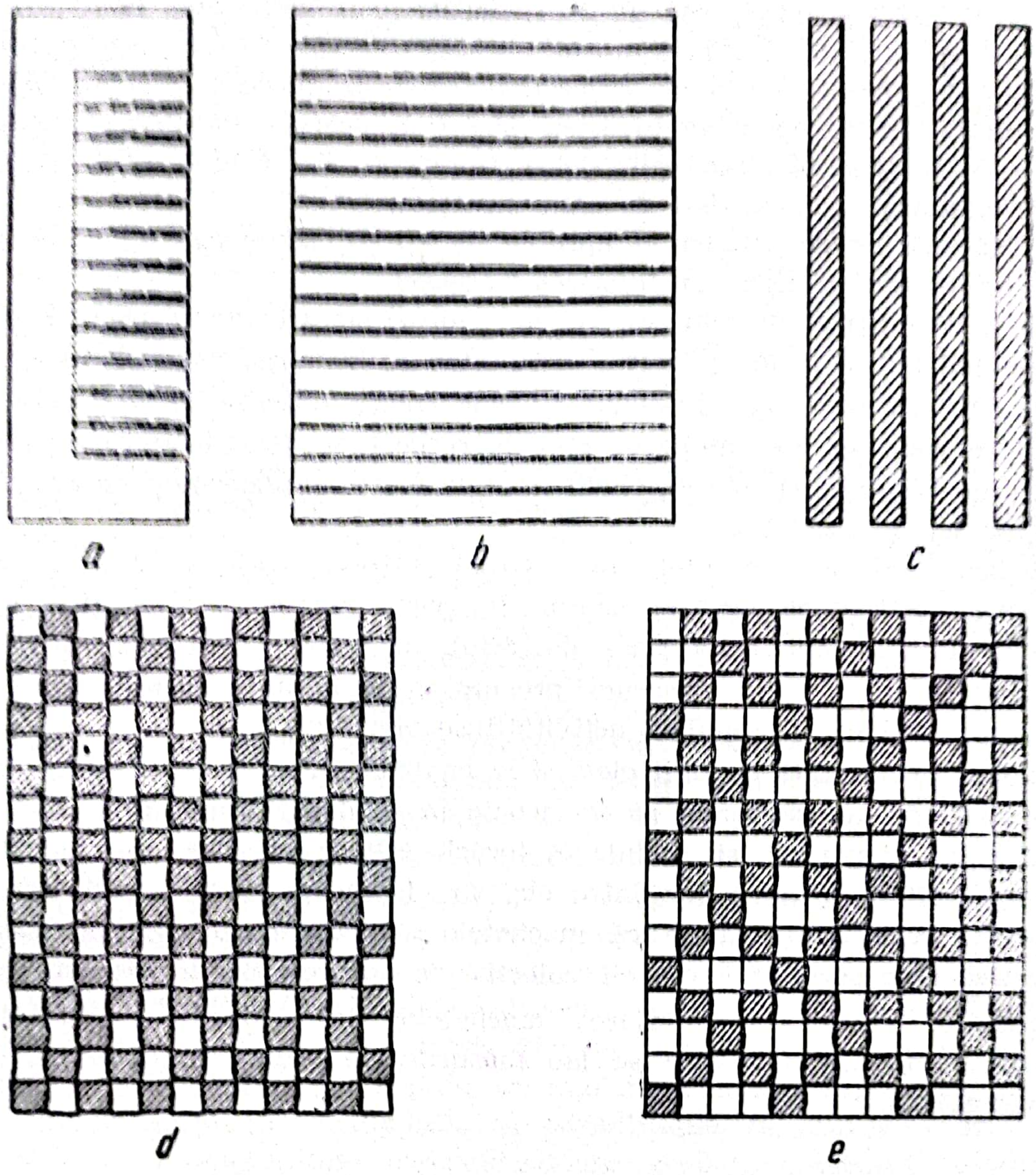


Figura 31 (a, b, c, d, e) — Împletitul din hîrtie.

Anunţăm pe elevi că vom învăţa să facem împletituri din hîrtie colorată.

Se prezintă un model de covoraş executat de elevii seriilor anterioare. În timpul intuirii modelului de către elevi se constată că lucrarea este asemănătoare cu covoarele adevărate, avînd urzeală şi băteală, care se deosebesc după culoare. Se ajunge la concluzia că va trebui să ne pregătim urzeala şi apoi „firele" pentru beteală, după care să împletim covoraşul.

Se reamintesc unele proprietăți ale hîrtiei, însușite de către elevi la forma de activitate *Lucrări din hîrtie și carton*. Se intuiesc materialele din care va fi executată lucrarea și se prezintă un model de urzeală, fără să fie împletită. Copiii sînt curioși să observe chenarul tras pe marginea colii de hîrtie, lat de 2 cm (patru pătrățele de caiet), pînă la care se crestează fișiile. Se măsoară cu ajutorul riglei gradate sau cu ajutorul unei foi din caietul de aritmetică. Propunătorul prinde coala de hîrtie pe tablă și demonstrează elevilor măsurarea și trasarea chenarului. Elevii sînt puși să descrie procedeul și apoi li se cere ca și ei să măsoare și să insemne cu puncte margini de 2 cm sau pătrățele. După ce propunătorul verifică dacă a fost executată bine operația de însemnare, pune un elev să reamintească procedeul trasării liniilor cu ajutorul acestor puncte (se unesc punctele însemnate la capetele unei margini).

Tăiem cu ajutorul cuțitașului sau al unei lame introduse în suport (e cea mai bună) pe urmele trasate cu creionul, folosind rigla, pentru siguranță. Tăierea se mai poate executa și cu foarfecele, dacă după măsurarea și trasarea fișiilor îndoim coala pe jumătatea direcției în care au fost trasate liniile și tăiem pe semn. Este necesar ca îndoirea să se facă cu partea trasată în afară, iar în timpul tăierii, cele două fețe să rămînă fixe, pentru a nu se schimba direcția tăierii.

Lecția se încheie o dată cu terminarea urzelii și trasarea hîrtiei pentru băteală. Se face o scurtă analiză și se anunță că lucrarea va fi terminată în ora viitoare de lucru manual.

În ora următoare se distribuie elevilor plicurile cu materialul lucrat în ora anterioară, verificîndu-se cele învățate.

Anunțăm pe copii că vom continua lucrarea. Vom tăia fișiile pentru țesut (băteala). Le explicăm că vom încerca să folosim foarfecele. Ei își amintesc cum se apucă foarfecele, cum se mînuiește ș.a.m.d.

În demonstrația pe care o face, propunătorul arată că mai intii se îndoaie foaia pe jumătate, astfel ca liniile trasate orizontal să cadă vertical pe îndeitură (îndoitura nu se apasă prea tare). Ținem coala cu mîna stîngă, să nu se miște, și cu dreapta tăiem pe semn. În continuare, elevii sînt puși să spună ce vor face și să execute fiecare operație separat.

În timpul lucrului le ajutăm copiilor să găsească cel mai bun procedeu de lucru. Îi conducem să constate aproape singuri că e mult mai bine să ținem coala cu mîna stîngă, fără să o ridicăm prea mult în sus de pe planșeta de lucru. Coala se ridică numai atît cît avem nevoie să introducem foarfecele sub ea. Mîna rămîne pe planșetă pentru a putea fi cît mai fixă. Ajutați de propunător, pot executa această operație și copiii mai puțin îndemînatici.

Cînd s-a ajuns aici cu lucrarea, se prezintă din nou modelul împletiturii. Prima oară cînd a fost prezntat modelul, elevii au fost conduşi să observe şi să stabilească ceea ce trebuie făcut în partea întîi a lucrării (pregătirea urzelii), dar totodată am văzut şi unde vor trebui să ajungă cu lucrarea — scopul final, împletirea covorului.

De data aceasta, prezentarea modelului urmăreşte să arate copiilor împletitura. Propunătorul, cu ajutorul unui indicator (un beţişor cu vîrful subţire sau o scobitoare), arată copiilor drumul parcurs de cîteva fire. Se începe, de regulă cu primul fir — de la stînga la dreapta —, direcţia în care se va lucra şi se explică întrebînd copiii :

— Aici, pe unde a trecut firul în drumul său ?

— Peste firul urzelii (se indică şi culoarea).

În continuare, pe unde a trecut firul de beteală ?

— Pe sub firul de urzeală.

După ce este urmărit drumul firului bătelii printre firele urzelii pînă la capăt, punem pe copii să încerce să descrie modul cum vor lucra.

În continuare se arată drumul parcurs de al doilea fir de băteală. Elevii sînt ajutaţi să constate că, în drumul său, al doilea fir al bătelii urmează calea inversă celei urmate de primul fir. Acolo unde primul fir de băteală a păşit peste firul de urzeală, al doilea trebuie să treacă pe sub aceasta şi invers.

În continuare, elevii sînt puşi să împletească primul fir. După o scurtă analiză a modului cum fiecare elev a executat operaţia şi îndreptarea pe loc a greşelilor, se împleteşte al doilea fir pe calea inversă celei urmate de primul fir.

Abia după aceasta se lasă copiii să lucreze independent. Propunătorul are grijă de cei cu posibilităţi mai mici.

În analiza care se face în încheierea lucrării se compară covoraşele executate cu modelul prezentat.

Ultimele minute ale lecţiei se rezervă lipirii capetelor firelor de băteală ca să nu se despletească. Elevii îşi amintesc cum se mînuieşte pensula, cum se pune cleiul şi cum se aşază lipitura cu ajutorul unei cîrpe curate.

Exemple de lecţii de împletituri pentru fete

Clasa I

1. *Lecţie cu tema :* **Lanţul împletit cu croşeta din aţă sau lînă groasă**

Scopul lecţiei : cunoaşterea de către eleve a firelor de lînă şi bumbac. Formarea deprinderii de a nu mînui croşeta, obţinînd o înlănţuire de ochiuri egale între ele, numită lanţ.

Materialele necesare: un ghem, o croșetă, un lanț executat dintr-un fir de lînă sau bumbac gros.

Desfășurarea lecției. Se poartă discuții în legătură cu unele obiecte pentru confecționarea cărora se folosește împletitul cu croșeta, după care



Figura 32 — Lanț împletit cu croșeta.

se anunță subiectul lecției: lanțul croșetat din lînă sau bumbac, necesar în confecționarea multor obiecte. Se poartă dliscuții în legătură cu firele de lînă sau bumbac, se explică felul în care se poate păstra firul pentru ușurința croșetatului (ghemul). De asemenea se va arăta felul în care trebuie ținut ghemul de ață sau lînă, pentru ca firul să se desfacă ușor și treptat (cutia din material plastic al cărei capac are un orificiu prin care se scoate firul).

După ce întreaga clasă și-a format ghemul de lînă, sau bumbac, se trece la executarea lanțului de către propunător, executînd cîteva ochiuri în fața întregii clase.

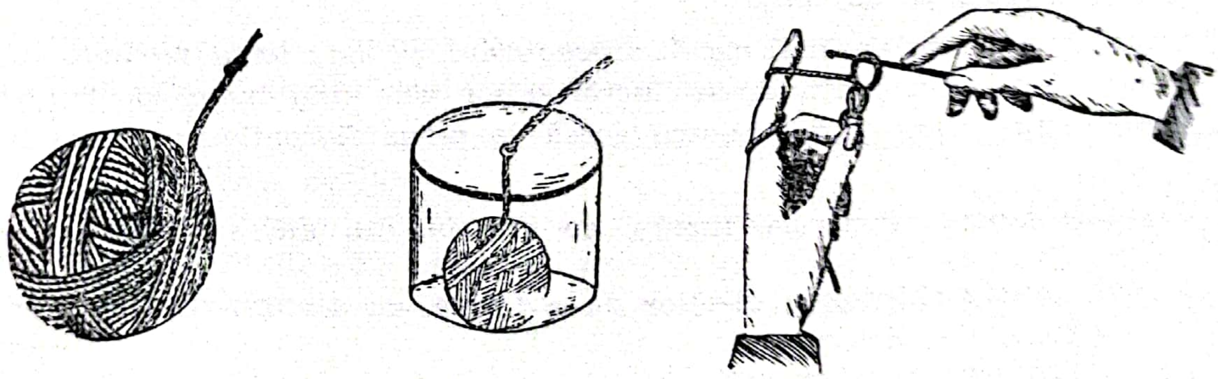
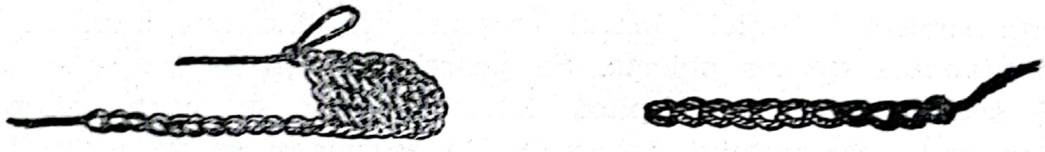


Figura 33. — Poziția mîinilor la croșetat.

În lipsa planșei explicative cu desene, propunătoarea va completa expunerea desenului cu creta pe tablă. După explicarea și demonstrarea făcută de propunătoare, se trece la executarea lanțului cu întreaga clasă: fiecare elevă începe să lucreze ținînd firul în mîna stîngă, iar croșeta în mîna dreaptă. Din capătul firului se lasă o bucată liberă, apoi se învîrtește pe degetul arătător de la mîna stîngă de trei, patru ori, iar în mîna dreaptă se ține croșeta, care se sprijină cu degetul mare și arătător și se conduce cu degetul mijlociu. Cu degetul mare și arătător de la mîna stîngă

se ține capătul firului liber, iar cu croșeta se apucă firul, dinafară înspre corp, trăgînd firul de ață spre dreapta, apoi apucînd cu degetele ambele fire se formează astfel un ochi. După se s-a făcut primul ochi, se trece croșeta prin el sub firul înfășurat pe deget, care se apucă și se trage înapoi prin primul ochi, formînd astfel primul ochi de lanț. Croșeta rămîne în primul ochi de lanț, pentru a putea forma al doilea ochi, și lucrînd tot astfel mai departe se formează lanțul.

În timpul executării lanțului, firul de pe ghem trebuie întins în mod egal, pentru a se forma ochiuri de aceeași mărime.



a *b*

Figura 34 a, b) — Lanț și piciorușe.

Fixarea cunoștințelor se face prin întrebări puse întregii clase, reamintind procedeele folosite în executarea lanțului, punînd accent pe poziția firului de ață și a croșetei și pe formarea ochiului de lanț.

Se arată elevelor diferite dantele, explicîndu-le că orice dantelă, cît de simplă, se execută pe un lanț.

Înainte de terminarea orei se face controlul și aprecierea modului cum au lucrat elevele, evidențiindu-se lucrările lor cele mai bune, pentru stimularea întregii clase. Tema pentru acasă va putea fi continuarea lanțului.

2. *Lecție cu tema:* **Piciorușe lucrate cu croșeta, din ață sau lînă groasă**

Scopul lecției: obișnuirea elevilor de a forma, cu ajutorul lanțului învățat, o înșiruire de piciorușe.

Materialul necesar: o planșă cu desene (lanțul, piciorușele desenate pe etape de lucru); piciorușe executate din lînă sau bumbac. Lînă sau bumbac, croșete.

Se face verificarea cunoștințelor din lecția anterioară, cu privire la executarea lanțului: materialele folosite, poziția firului și a croșetei, formarea ochiului de lanț.

Predarea temei noi. După ce s-a repetat executarea lanțului cu întreaga clasă, se trece la explicarea și executarea piciorușelor de către învățătoare, prin intermediul planșelor și al desenelor de la tablă.

Pentru a se lucra piciorușele, fiecare elevă va împleti un lanț lung de 20—25 cm. Piciorușele se formează în felul următor: pe croșeta rămasă

în ultimul ochi al lanțului se ia o dată firul, se trece croșeta prin primul ochi al lanțului, apoi pe sub firul de croșetat se apucă firul și se trage înapoi croșeta prin același ochi. Pentru a termina piciorușul, se ia firul pe croșetă, se scoate prin primele două ochiuri de pe croșetă, după care se ia din nou firul și, scoțîndu-l prin ultimele două ochiuri, s-a format piciorușul. Următoarele piciorușe se lucrează după același procedeu, repetîndu-se explicația în fața elevelor. Se atrage atenția elevelor care în timpul lucrului, firul să fie ținut la fel de strîns pe croșetă, pentru a se forma piciorușele egale.

Fixarea cunoștințelor se face precizînd că baza piciorușelor este lanțul. Răspunzînd la întrebări, elevele arată procedeul folosit în împletitura lanțului, precum și fazele de executare a piciorușelor. Se vor arăta elevelor diferite împletituri formate din piciorușe, constituind obiecte folositoare

Aprecierea lucrărilor se face cu ajutorul elevelor, scoțînd în evidență lucrările cele mai bune și unele lipsuri.

Ca temă pentru acasă se poate da continuarea piciorușelor.

D. CUSĂTURI

Clasa a II-a

1. *Lecția cu tema:* **Cusutul pe pînză cu ață colorată, folosind punctul în urma acului, pentru conturarea unui desen.**

Scopul lecției: familiarizarea elevelor cu cusutul pe pînză; învățarea punctului în urma acului.

Materialul necesar: o planșă de desen care să reprezinte punctul în urma acului; o figură conturată parțial cu acest punct. Un dreptunghi din pînză cu figura desenată și o parte lucrată cu punctul în urma acului.

Desfășurarea lecției. Se controlează dacă elevele au materialul necesar. Introducerea în lecție se face purtînd discuții în legătură cu îndeletnicirile specifice fetelor: împletituri, cusături etc. Se arată necesitatea ca o fată să știe să coasă.

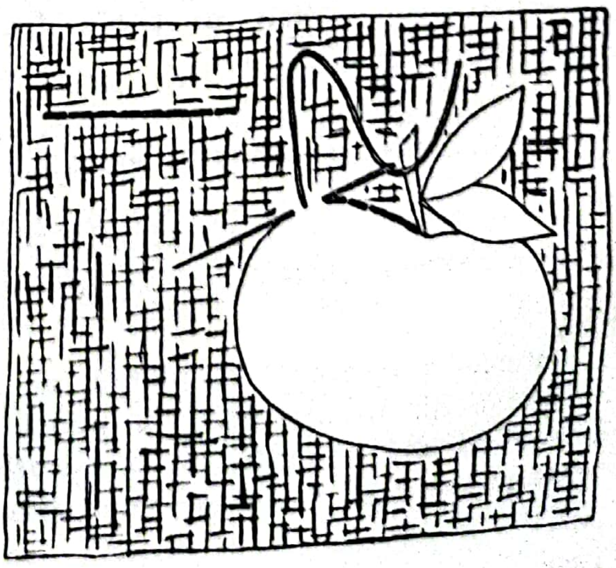


Figura 35 — Folosirea punctului în urma acului pentru conturarea unui desen.

Se anunță lecția nouă : *Cusutul pe pînză cu punctul în urma acului.* Se explică necesitatea cunoașterii acestui punct, care stă la baza a numeroase cusături artistice.

Se prezintă materialele necesare executării acestui punct. Se arată elevelor cum se desface jurubița bumbăcel sau de muline și cum se face depănarea pe o bucată de hîrtie.

În continuare, se va explica tehnica executării punctului în urma acului, cu ajutorul planșelor explicative sau prin desene la tablă, demonstrînd pe o bucată de pînză executarea primelor puncte.

Aplicarea celor explicate se face cu clasa întreagă în felul următor : înainte de a se trece la executarea punctului, se introduce în ac, firul de ață, la capătul căruia se face un nod. În mîna stîngă se ține bucata de pînză cu desenul în sus, iar în mîna dreaptă acul cu ața. Se înfige acul prin dosul lucrului și se scoate pe față, pe conturul desenului (în cazul cînd desenul reprezintă o floare sau fruct se începe de la codiță ; dacă este un animal, de la picior). Pentru a se executa primul punct, se introduce acul pe fața lucrului, în urma firului de ață cu cîteva fire (3—4) și se scoate spre stînga firului, la aceeași distanță. Se trage acul, apoi se introduce din nou în urma firului în capătul punctului format scoțîndu-l cu aceeași distanță spre stînga, urmărind în permanență conturul desenului. Punctele următoare se lucrează după același procedeu, avînd grijă să se apuce aceeași distanță pe ac, să nu rămînă fire între puncte și să se strîngă firul în mod egal, pentru a obține puncte egale și regulate.

Se fixează cunoștințele noi, punînd accent pe direcția în care se execută punctul, introducerea acului în urma firului de ață, regularitatea punctelor.

Se apreciază lucrările, după care se notează pentru a stimula întreaga clasă.

Terminarea lucrării se poate face acasă. Se anunță materialele necesare lecției următoare.

2. *Lecție cu tema :* **Punctul oblic și cruciulița**

Scopul lecției : a învăța elevele un nou punct folosit la executarea motivelor noastre naționale, punct format prin suprapunerea a două linii oblice (aplecate).

Materialul necesar : o planșă cu desenul punctului oblic, punctul cruciuliță și un model ușor în punct de cruciuliță. Aceleași elemente executate cu ață colorată pe o bucată de pînză. O bucată de pînză cu o țesătură rară și regulată, pentru a se putea număra firele cu ușurință,

o jurubiță de bumbăcel sau muline colorat, pentru ca propunătoarea să demonstreze în fața clasei cele explicate.

Desfășurarea lecției. Verificarea cunoștințelor însușite la lecția anterioară se face amintind elevelor punctul în urma acului, insistînd asupra înșiruirii punctelor care formează o linie simplă. Se anunță tema noii lecții : *Punctul oblic-cruciulița.*

La predarea temei noi, propunătoarea va vorbi elevelor despre materialul necesar executării acestor puncte, punînd accent pe țesătura specială cu fire rare, regulate, cum este pînza românească sau etamina, pe care firele se pot urmări și număra cu ușurință.

Pentru a înțelege mai ușor punctul cruciuliță, se va explica mai întîi executarea punctului oblic, deoarece cruciulița este formată prin suprapunerea a două puncte oblice.

Propunătoarea explică elevelor, ajutîndu-se de planșă sau prin desene la tablă, punctul oblic, pe care îl execută în același timp pe o bucată de pînză.

În predare se pune accent pe egalitatea numărului de fire luate pe ac pe linia verticală și pe cea orizontală, precum și pe urmărirea firului în executarea punctelor.

Se trece la executarea cu întreaga clasă, elevele ținînd în mîna stîngă pînza, iar în mîna dreaptă acul cu ața. Din punctul unde s-a scos acul se numără pe linia verticală 3—4 fire, apoi pe linia orizontală tot 3—4 fire și se introduce acul, luînd același număr de fire pe ac în linie orizontală. Se trage acul și s-a format astfel primul punct oblic. Pentru a se lucra al doilea punct, se numără la fel la firul de ață, pe linia verticală, tot 3—4 fire, de unde se numără, pe linie orizontală, spre dreapta, același număr de fire, luîndu-le pe ac de la dreapta spre stînga, formînd astfel al doilea punct. În felul acesta se execută un număr de 10—12 puncte, după care se întoarce pentru a se completa punctul cruciuliță. Cu acul rămas în ultimul punct oblic se întoarce și se execută cruciulița, suprapunînd un alt punct oblic, prin introducerea acului în partea de sus a punctului oblic și luînd pe ac distanța dintre puncte. Al doilea punct și cele următoare se lucrează la fel, luînd pe ac distanța dintre puncte de la drepta spre stînga și dublînd fiecare punct. Se formează astfel o înșiruire de cruciulițe. Pentru regularitatea acestor puncte se atrage atenția elevelor ca firul de ață să fie strîns la fiecare punct în mod egal.

Fixarea cunoștințelor se face prin reamintirea procedeului folosit la formarea celor două puncte, întîi punctul oblic și apoi executarea cruciuliței prin suprapunerea celui de-al doilea punct.

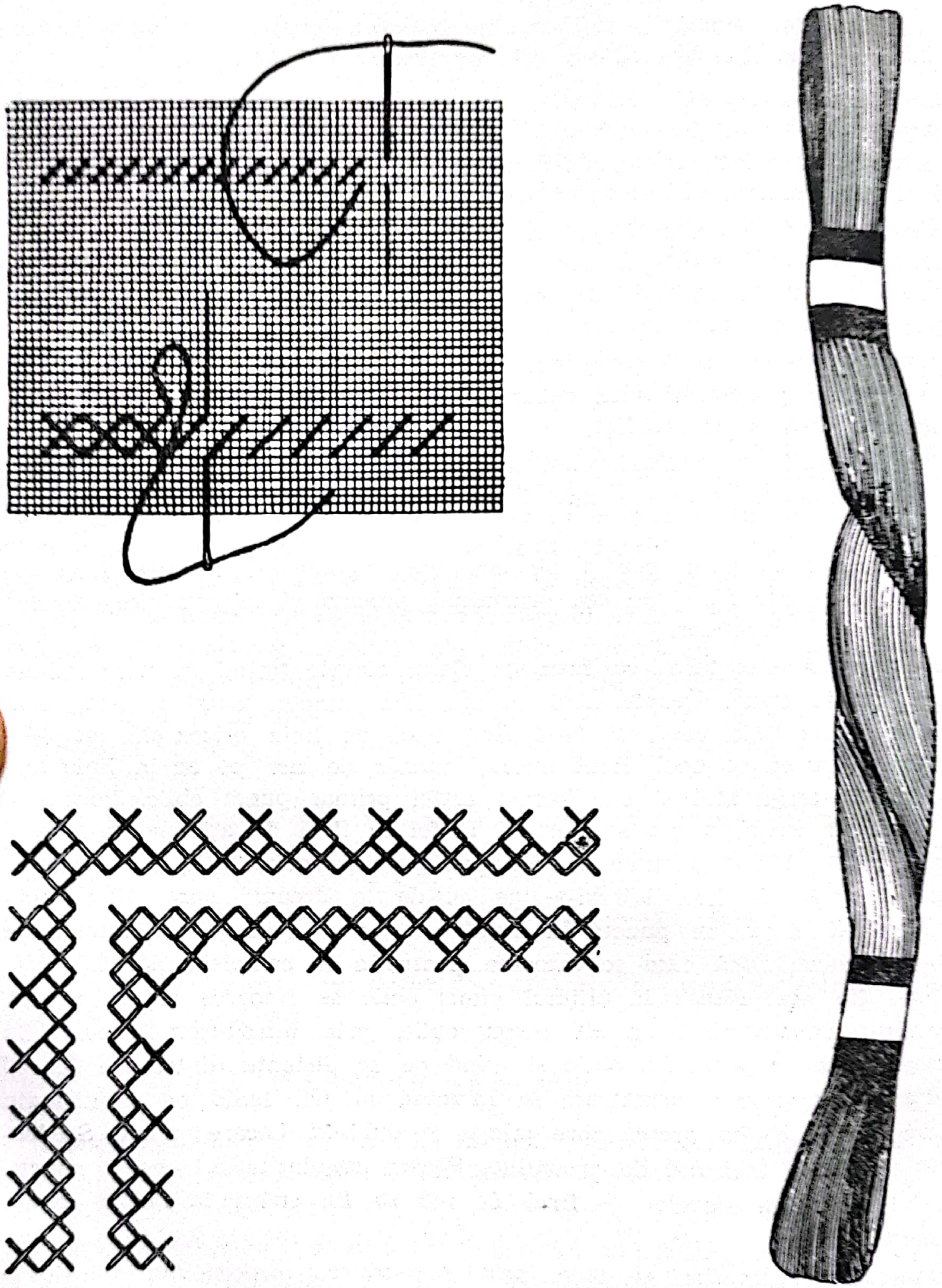


Figura 36 — Punctul cruciuliță, un model în punct de cruciuliță și o jurubiță.

Lecţia se termină prin aprecierea lucrărilor şi prezentarea cîtorva obiecte împodobite cu modele uşoare româneşti, în cruciuliţe. Ca temă pentru acasă se dă continuarea punctului cruciuliţă şi pregătirea materialului necesar pentru lecţia următoare.

E. LUCRĂRI DIN LEMN

1. *Lecţie cu tema :* Scări pentru flori

Scopul : dezvoltarea şi consolidarea deprinderii de a ciopli ; cunoaşterea operaţiei îmbinării pieselor cu ajutorul unor cuie mici, prin folosirea ciocanului ; cunoaşterea rolului scăriţei pentru sprijinirea unor plante.

Materiale : mai multe şipci (speteze) provenite din resturi de scînduri de brad sau simple nuiele de salcie, ceva mai groase : cîteva cuişoare subţiri, lungi de 2—3 cm ; ciocan, briceag (se recomandă ca şipcile să nu fie prea groase, pentru a fi tăiate — retezate — cu ajutorul briceagului) ; scăriţa gata confecţionată şi una demontabilă ; o planşă cu o scăriţă.

Desfăşurarea lecţiei. Pregătind elevi în vederea executării scăriţei pentru flori, trebuie pornit de la observaţiile făcute la colţul naturii vii asupra dezvoltării plantelor. Prin discuţii, elevii vor constata că unele dintre acestea, pentru a se putea dezvolta în mod normal, au nevoie de obiecte de sprijin. Asemenea obiecte sînt ţăruşi de diferite feluri şi scăriţele. Acestea din urmă se folosesc pentru susţinerea plantelor, mai bogate, cu ramuri şi frunze numeroase. Se anunţă lucrarea ce urmează să se execute. *Scăriţa pentru flori.*

Date fiind importanţa şi valoarea practică a acestui obiect este necesar să se atragă atenţia în mod deosebit asupra acestui lucru. Scăriţele confecţionate vor fi folosite la colţul naturii vii al şcolii, la susţinerea florilor din ghivecele clasei, a celor de acasă etc.

Se prezintă elevilor scăriţa confecţionată, precum şi planşa cu scăriţa desenată, făcîndu-se analiza ei. Se rcomandă confecţionarea unei scăriţe mai simple, cu doi fuscei de legătură (fig. 37, *a*). Pentru a se putea observa mai bine, se prezintă şi o scăriţă neasamblată, cu cele patru piese : braţele laterale, avînd o lungime de circa 40—50 cm, şi cei doi fuscei, unul, cel din partea superioară, ceva mai lung (circa 20 cm), iar celălalt, mai scurt cu 1—2 cm. Se stabilesc, cu aproximaţie dimensiunile. Dacă elevii nu au studiat submultiplii metrului, se face apel la reprezentările despre jumătate, sfert, stabilindu-se că barele laterale au lungimea de aproape o jumătate de metru, iar fusceii sînt ceva mai mici de un sfert

de metru, unul dintre ei fiind puțin mai scurt. Cele două brațe laterale sînt ascuțite la unul din capete, pentru a putea fi introduse ușor în ghivecele de flori. În continuare se prezintă locul fiecărei piese (prin comparație cu scărița gata confecționată) și se demonstrează tehnica îmbinării cu ajutorul cuielor și al ciocanului. Se atrage atenția că, piesele scăriței fiind

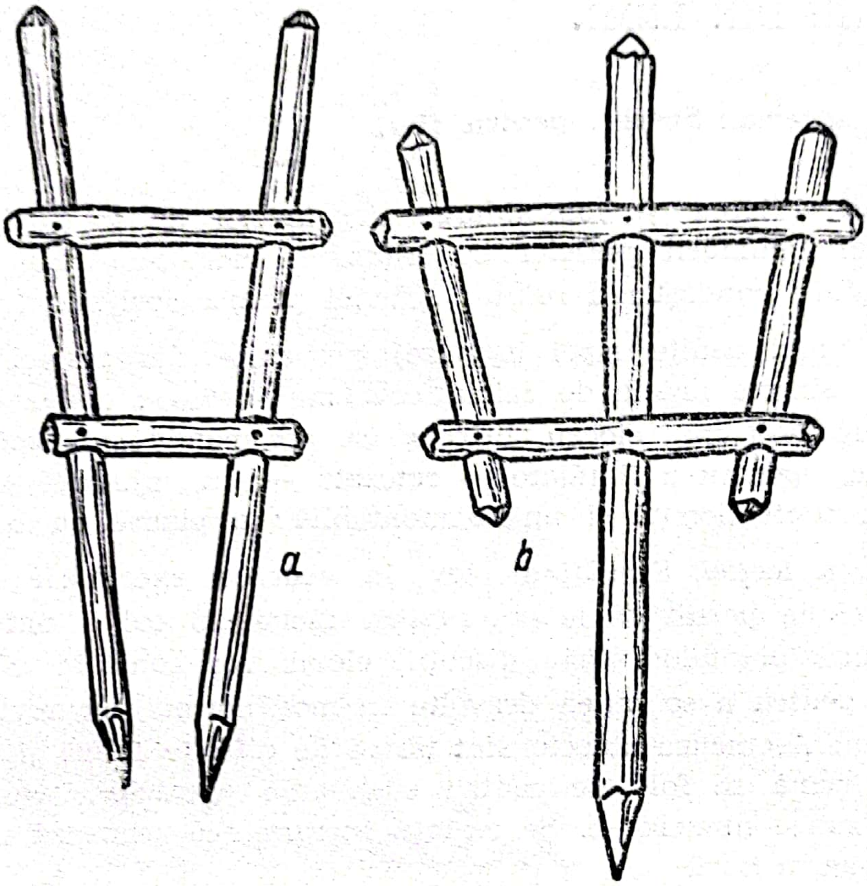


Figura 37 (a, b) — Scărițe pentru flori.

destul de subțiri, trebuie folosite cuie, de asmenea, subțiri, pentru a nu crăpa materialul. Întrucît baterea acestor cuie subțiri printr-un material de esență moale și cu dimensiuni reduse se face fără eforturi mari, ciocanul va fi mînuit mai mult din încheietura pumnului și a cotului (nu a umărului). În încheierea pregătirilor elevilor pentru lucru se stabilesc etapele prin care trece lucrarea : *a)* alegerea materialului necesar pentru fiecare piesă ; *b)* trasarea fiecărei piese, potrivit dimensiunilor stabilite ; *c)* tăierea (retezarea), șlefuirea și ascuțirea celor două bare laterale, la unul din capete ; *d)* îmbinarea în cuie.

După aceasta, elevii încep să lucreze în mod independent. Ajutorul propunătorului, în această etapă, trebuie să fie foarte activ, urmărind fiecare

elev în parte şi acordindu-i ajutorul corespunzător. Pe parcurs se dau mereu indicaţii cu privire la prevenirea accidentelor, mai ales la operaţia retezării pieselor.

Întrucît nu toţi elvii vor avea ciocan, e necsar să fie bine organizată activitatea de îmbinare a pieselor, folosindu-se ciocanele existente şi asigurîndu-se ordinea în prezentarea elevilor pentru această operaţie. Propunătorul va supraveghea în mod deosebit desfăşurarea acestei operaţii, care se va realiza de preferinţă, pe o scîndură aşezată peste două bănci. Este indicat să se utilizeze cuie potrivite ca lungime, ca să nu depăşească grosimea unui băţ al scăriţei, dar suficient de lungi pentru a se îmbina bine piesele.

După terminarea lucrului se face analiza rezultatelor obţinute, însoţite de aprecierile corespunzătoare. O parte din cele mai reuşite scăriţe vor fi puse la ghivecele existente în clasă, celelalte — la colţul naturii vii al şcolii sau vor fi folosite, de către elevi, acasă.

Lecţia se încheie cu asigurarea ordinii la locul de muncă.

Notă: O variantă a scăriţei pentru flori este aceea cu trei bare verticale, dintre care numai una — cea din mijloc — se introduce în pămînt (fig. 37, b). Aceasta se foloseşte pentru plantele mai stufoase şi care nu cresc prea înalte.

F. LUCRĂRI DIN DIVERSE MATERIALE

1. *Lecţia cu tema:* Păpuşi din ştiuleţi şi pănuşi de porumb

Scopul lecţiei: formarea priceperii de a confecţiona o păpuşă prin îmbinarea corespunzătoare a ştiuletelui de porumb, a pănuşilor, a cojilor de nucă, cu ajutorul sîrmei şi aţei.

Materiale necesare: ştiuleţi de porumb pentru toţi elevii din clasă, la fel, pănuşi (foi) de porumb întregi, nu rupte fîşii, ca la împletit: o jumătate de coajă de nucă pentru confecţionarea capului; sîrmă maleabilă; aţă de legat şi cusut.

Unelte şi instrumente pentru lucru: ac, cleşte, creion.

Se începe prin a organiza o discuţie introductivă din care să aflăm de la copii cum îşi organizează timpul liber acasă, cu ce se joacă. Ne oprim asupra jucăriilor-păpuşi.

Cîţiva elevi descriu aceste jucării. O fetiţă este pusă să arate din ce se pot face păpuşile pentru joacă.

Anunţăm copiii că în lecţia respectivă îi vom învăţa să facă păpuşi şi din alte materiale. Păpuşile se pot face şi din fire de lînă, din ghindă, din capsule de mac, din ştiuleţi de porumb (care au fost curăţaţi de boabe) etc. Curiozitatea elevilor este şi mai mult stîrnită.

Li se spune că azi vor învăţa să facă păpuşa din ştiuleţi şi pănuşi de porumb.

Pe scurt, 2—3 elevi sînt puşi să spună ce ştiu şi au învăţat despre aceste două materiale. Se face legătura între experienţa lor de viaţă şi ceea ce au învăţat la capitolul : *Impletituri diferite*. Cu ocazia acestei discuţii se prezintă şi materialul. Pe ştiulete se observă alveolele în care au stat înfipte boabe de porumb, vîrful şi cotorul ; la pănuşi li se încearcă rezistenţa şi se observă că sînt mai tari cînd le tragem în lung şi se spintecă foarte uşor cînd le tragem lateral. Aceste simple observaţii îmbogăţesc experienţa senzorială a elevilor, le dezvoltă puterea de observaţie.

Propunătorul prezintă apoi modelul de păpuşi gata confecţionate. Analiza atentă a modelului trebuie să evidenţieze părţile componente ale obiectului şi din ce sînt făcute :

— capul e făcut dintr-o coajă de nucă şi părul din firele de mătase de porumb ;

— trupul e făcut dintr-un ştiulete de porumb, învelit cu pănuşi. Mîinile si picioarele sînt din sîrme înfipte în ştiulete.

După această prezentare, se ia de la capăt intuirea modelului pentru a găsi răspuns la întrebarea : „Cum a fost executat fiecare parte ?"

Propunătorul demonstrează cum se face capul din coaje de nucă pe care o umplem cu ceară sau cu plastilină, hîrtie făcută ghemotoc, pînză etc., ca să ia forma corespunzătoare. Cu ajutorul unui boid înfipt în materialul cu care am umplut coaja de nucă, prindem capul, înfigîndu-l în cotorul ştiuletului. Fiind vorba de clasa I şi de o lucrare mai pretenţioasă, cerem elevilor să excute şi ei această operaţie. După terminarea ei de către toţi elevii, se face o analiză scurtă, se mai repară unele greşeli şi se demonstrează de către învăţător operaţia următoare : punerea sîrmuliţelor-mîini şi a sîrmuliţelor-picioare. La un capăt le îndoim uşor cu cleştele, făcîndu-le un foarte mic cioc, şi la celălalt se ascut cu pila şi se înfig în ştiulete ; mîinile, de la locul unde a fost înfipt capul puţin mai jos, iar picioarele, cam de la jumătate, cu cîţiva centimetri mai jos, către vîrful ştiuletului. Vom observa că elevii manifestă dorinţa de a trece să execute şi ei. Îi lăsăm. Dacă-i întrebăm de ce sînt bucuroşi, vor spune că păpuşa a început să semene a păpuşă. Cu ajutorul unei culori, pe materialul pe care l-am introdus în coaja de nucă, făcînd-o rotundă, schiţăm : ochii cu sprîncenele, nasul, gura, bărbia. Păpuşa seamănă tot mai mult. Elevii fac acelaşi lucru. După terminare, întrebăm ce ne-a mai rămas de făcut, şi elevii vor spune

că păpuşa trebuie îmbrăcată. Prezentăm din nou modelul şi vedem că îmbrăcămintea a fost făcută din pănuşi de porumb cusute şi legate în jurul ştiuletelui, a sîrmuliţelor. Propunătorul explică elevilor că operaţia se poate executa fie cosînd foile, fie legîndu-le. Demonstrează ambele procedee. Un procedeu pentru rochia păpuşii — o coase la spate, şi alt procedeu pentru mîneci — le leagă la capetele sîrmuliţelor.

Elevii execută şi ei această operaţie. Propunătorul va avea grijă de cei mai puţin îndemînatici, deoarece pănuşile fug printre degete.

Ultima operaţie o constituie lipirea părului. Ungem coaja de nucă cu un strat subţire de clei, întinzîndu-l cu pensula, şi prindem firele de mătase de porumb.

Elevii procedează la fel.

Se analizează lucrarea în ansamblul ei, se compară cu modelul şi se opresc 1—2 exemplare bine executate pentu vitrina clasei.

Acasă, elevii primesc sarcina să mai aranjeze îmbrăcămintea păpuşii şi să-i facă un batic.

Notă : Picioarele păpuşii pot fi făcute şi din beţişoare de lemn, fixate într-o bucată de scîndură, pentru ca păpuşa să stea în picioare ; capul poate fi făcut chiar dintr-un cotor de ştiulete sau din cîrpe.

Clasa a II-a

2 *Lecţie cu tema :* **Cîntar din coajă de nucă**

Scopul lecţiei : dezvoltarea priceperii de a aprecia greutatea unor obiecte ; însuşirea procedeului de găurire a cojilor de nucă.

Materialele necesare : cîte 2 coji de nucă pentru fiecare elev şi cîteva de rezervă ; fire de aţă potrivit de groasă ; beţişoare de lungime egală, pentru braţul balanţei.

Uneltele necesare : cîrligul sau sula de găurit ; briceagul sau cuţitaşul de cioplit şi crestat.

Ca discuţie introductivă se cere copiilor să vorbească despre diferitele cumpărături care se fac zilnic în casa fiecăruia, fie de către părinţi, fie chiar de către unii dintre ei.

Discuţia se încheie cu constatarea că diferitele cumpărături se măsoară cu cîntarul.

Propunătorul prezintă, în continuare, elevilor o planşă cu diferite cîntare. Pe cele care le cunosc, copiii spun în ce împrejurări şi unde le-au văzut. Pentru cele necunoscute elevilor, propunătorul dă explicaţiile nece-

sare. Se observă că se folosesc mai multe feluri de cîntare: unele cu greutăți, altele fără greutăți. Se mai observă că mărimea cîntarelor este cerută de obiectele ce se cîntăresc cu ele etc.

Anunțarea se poate face, de data aceasta, sub forma unei întrebări care să stîrnească interesul elevilor pentru lucru: „Vreți să învățați azi, să vă construiți cîntarul vostru pentru joacă ?"

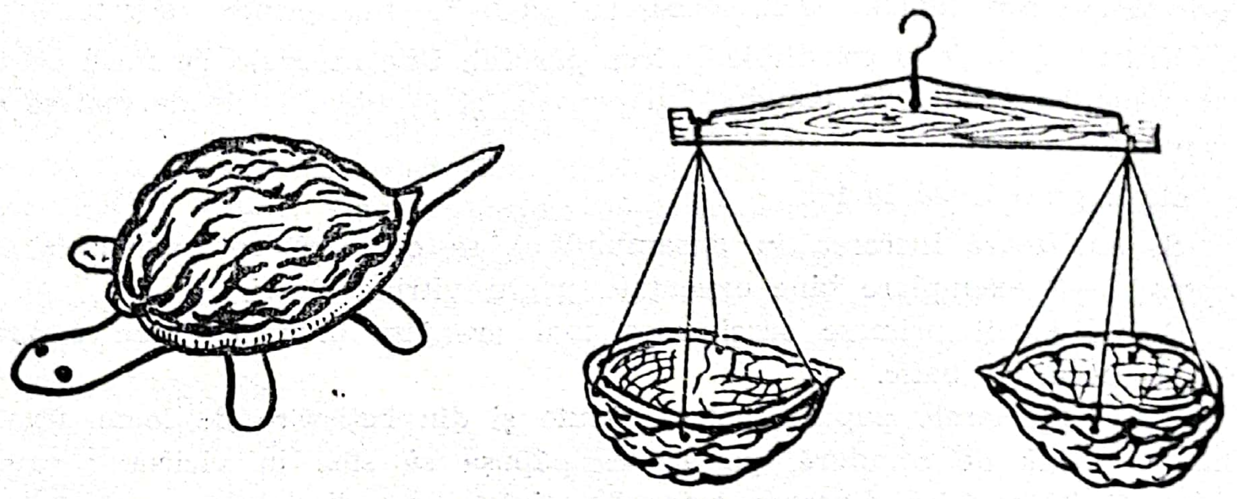


Figura 38 — Broasca țestoasă și balanță din coji de nucă.

Și imediat se prezintă modelul: o balanță simplă, confecționată din coji de nucă (fg. 38).

Elevii stabilesc părțile:

— bețișorul de lemn crestat la cele două capete și găurit la mijloc;

— cîrligul din sîrmă pentru prins și agățat balanța;

— două jumătăți de coji de nucă, găurite în patru locuri și prinse de bețișor cu patru sforicele egale.

Se ia fiecare parte și se arată cum se execută. Pentru cioplirea bețișorului se face apel la cele însușite cu ajutorul lucrărilor din lemn, în legătură cu această operație.

Propunătorul dă explicații și în timpul demonstrației sale. Cu cuțitașul nu se „mușcă" din lemn decît așchii foarte mici, pînă ce-l lățim puțin pe două părți. În timpul lucrului, sprijinim bețișorul cu un capăt de planșeta de pe banca la care lucrăm și tăiem cu cuțitașul în afară, nu înspre noi. Crestăturile se fac pe aceeași parte a bețișorului și cu grijă deosebită, să nu ne rănim degetele de la mîna stîngă, cu care ținem bețișorul în timpul lucrului. Elevii fac același lucru.

Aceasta este operația cea mai grea din ansamblul lucrării și nu ne grăbim. După terminare, se face lustruirea cu hîrtie sticlată sau cu un ciob de geam.

Ajutați de o sfoară sau de rigla gradată, aflăm centrul bețișorului lucrat și-l însemnăm cu creionul. În continuare se examinează cojile de nucă și se observă locul unde se dau găurelele pentru legat ațele. Două se dau la cele două capete ale cojii aflate față în față, și celălalte două, pe margini, la mijloc, între cele date, și tot față în față.

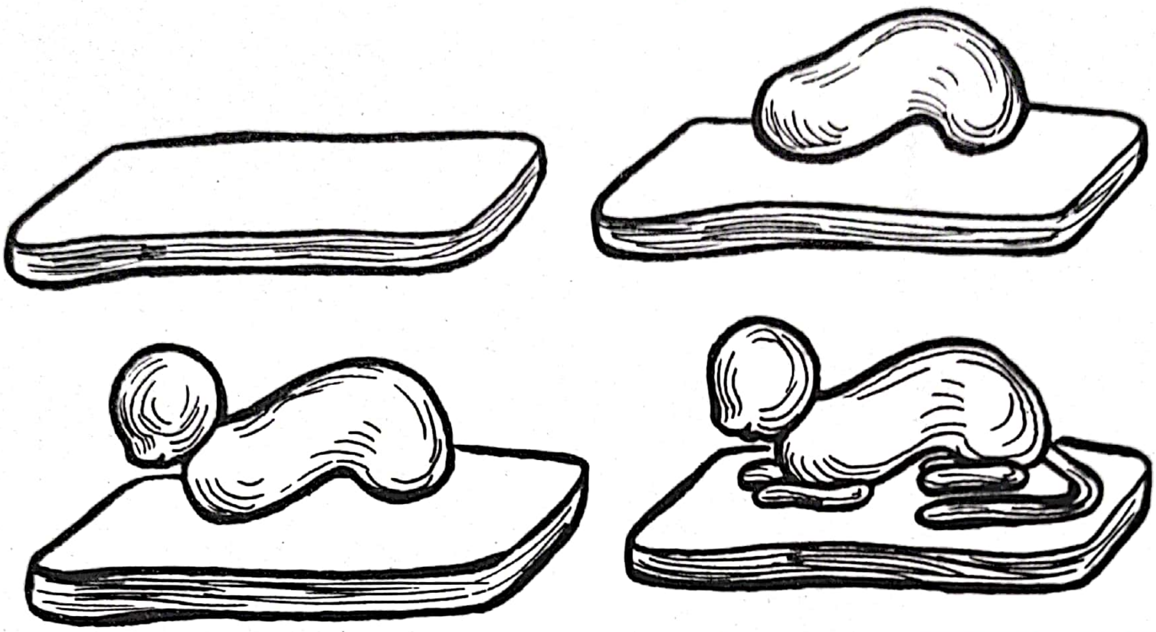
Operația de găurire nu se mai demonstrează. Elevii o cunosc. Li se arată că la lampa aprinsă din clasă (lampă de spirt, de gătit etc) se află puse la înroșit cîrligele sau sulele. Elevii trec pe rînd și dau găurile, apoi leagă capetele celor patru fire de ață, cu care agață coaja de nucă de crestătura bețișorului.

Cercetînd modelul, elevii, singuri de data aceasta, descoperă că mai au de pus ciocul de sîrmă. Dar va trebui găurit lemnul, cu cîrligul încins. Pun cîrligul de sîrmă și balanța este gata.

Lecția se încheie cu analiza lucrărilor și oprirea a 2—3 exemplare reușite, pentru vitrina clasei.

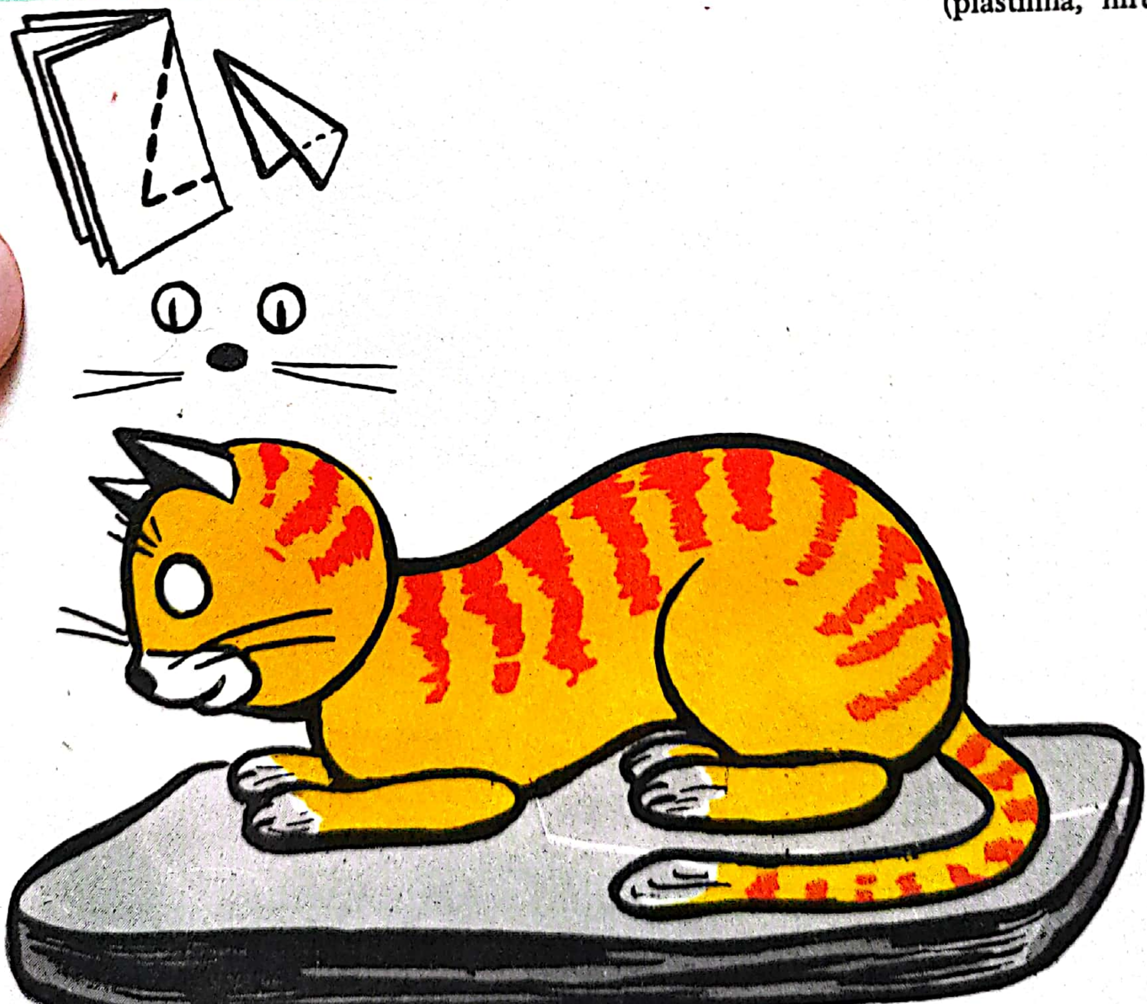
Notă : Cojile de nuci pot fi înlocuite cu cutii de chibrituri (sertărașu), cu capace de la cutiile de cremă etc.

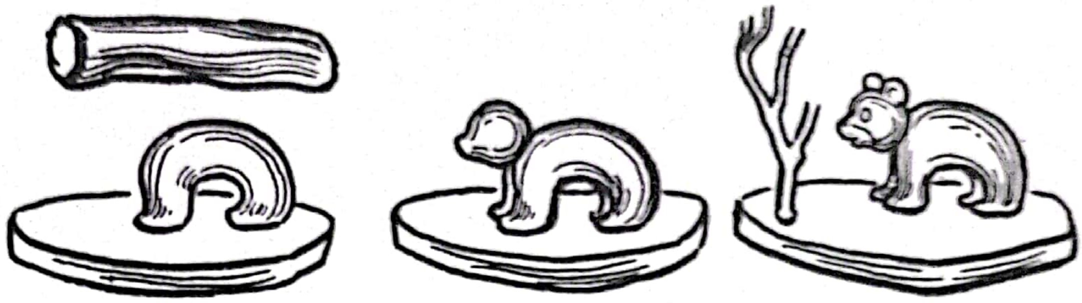
CUPRINS



PLANŞA Nr. 1. — *PISICA*

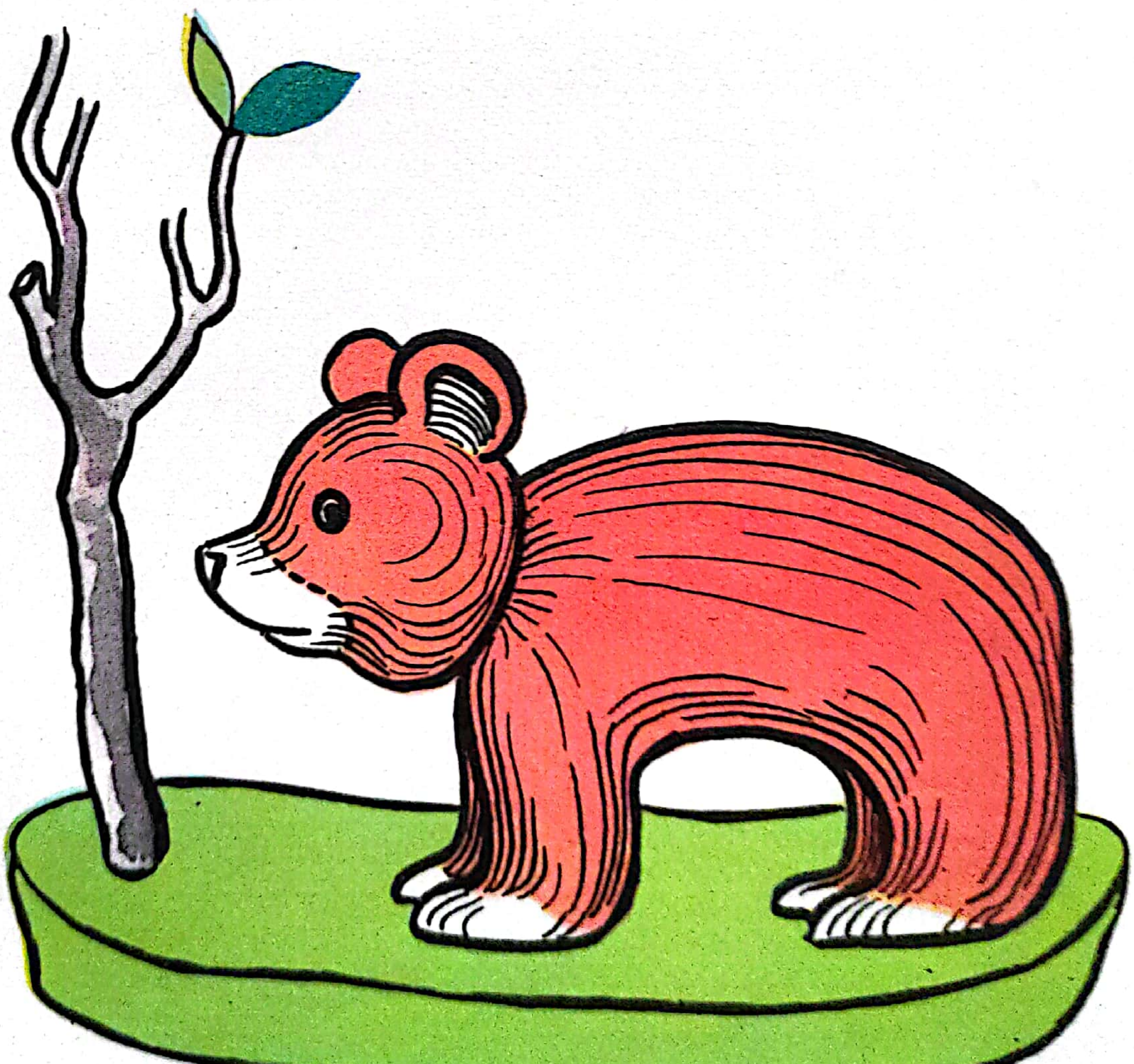
(plastilină, hîrtie)

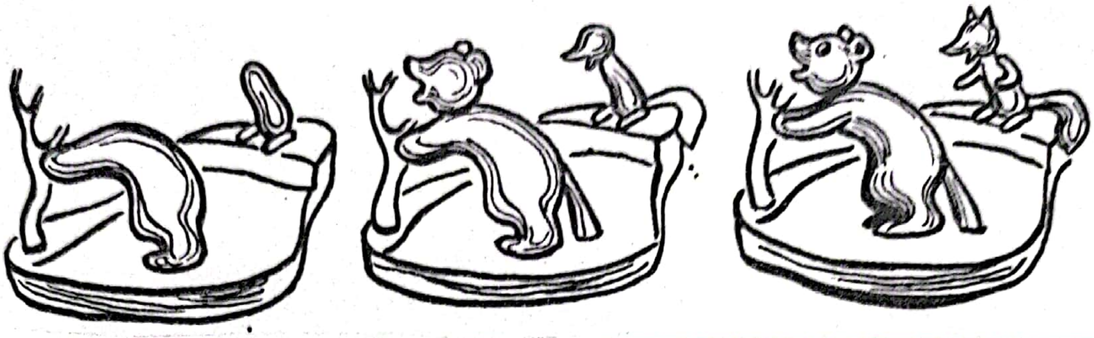




PLANŞA Nr. 2. — *URSULEŢUL*

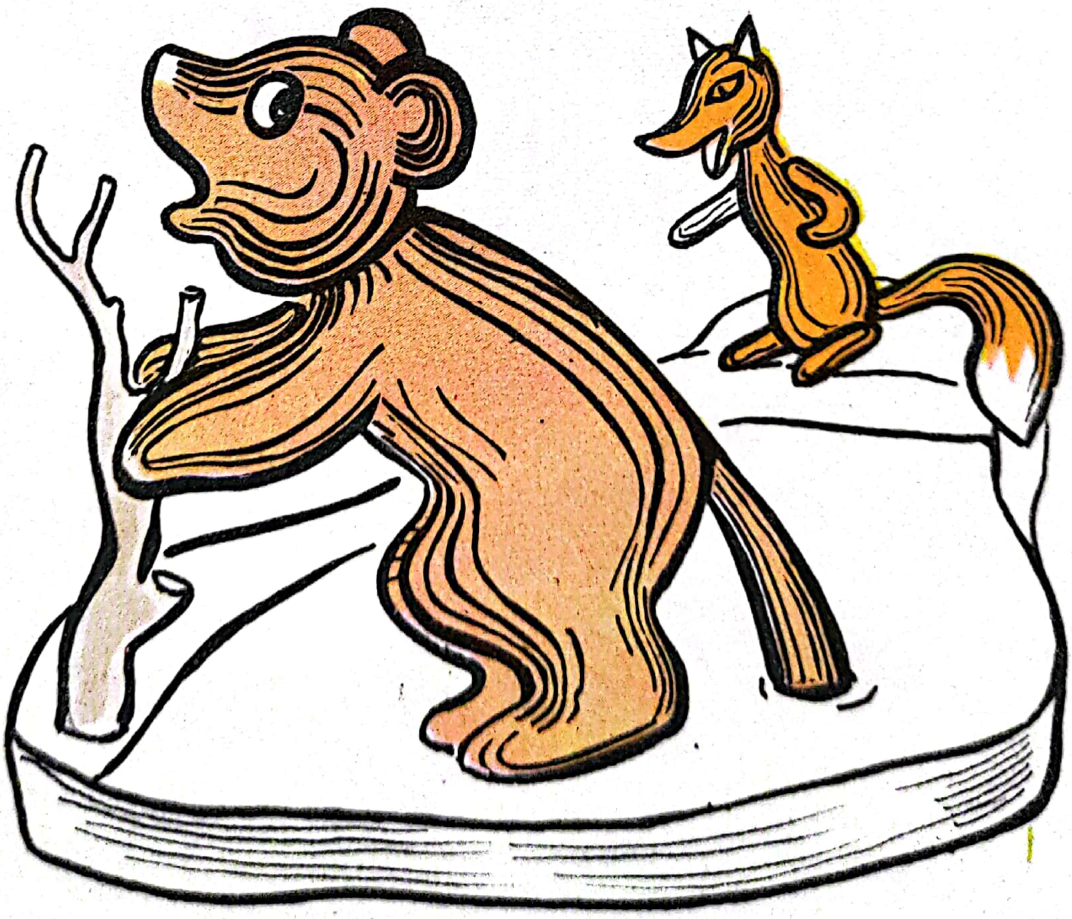
(plastilină, crenguţă)





PLANŞA Nr. 3. — *URSUL PĂCĂLIT DE VULPE*

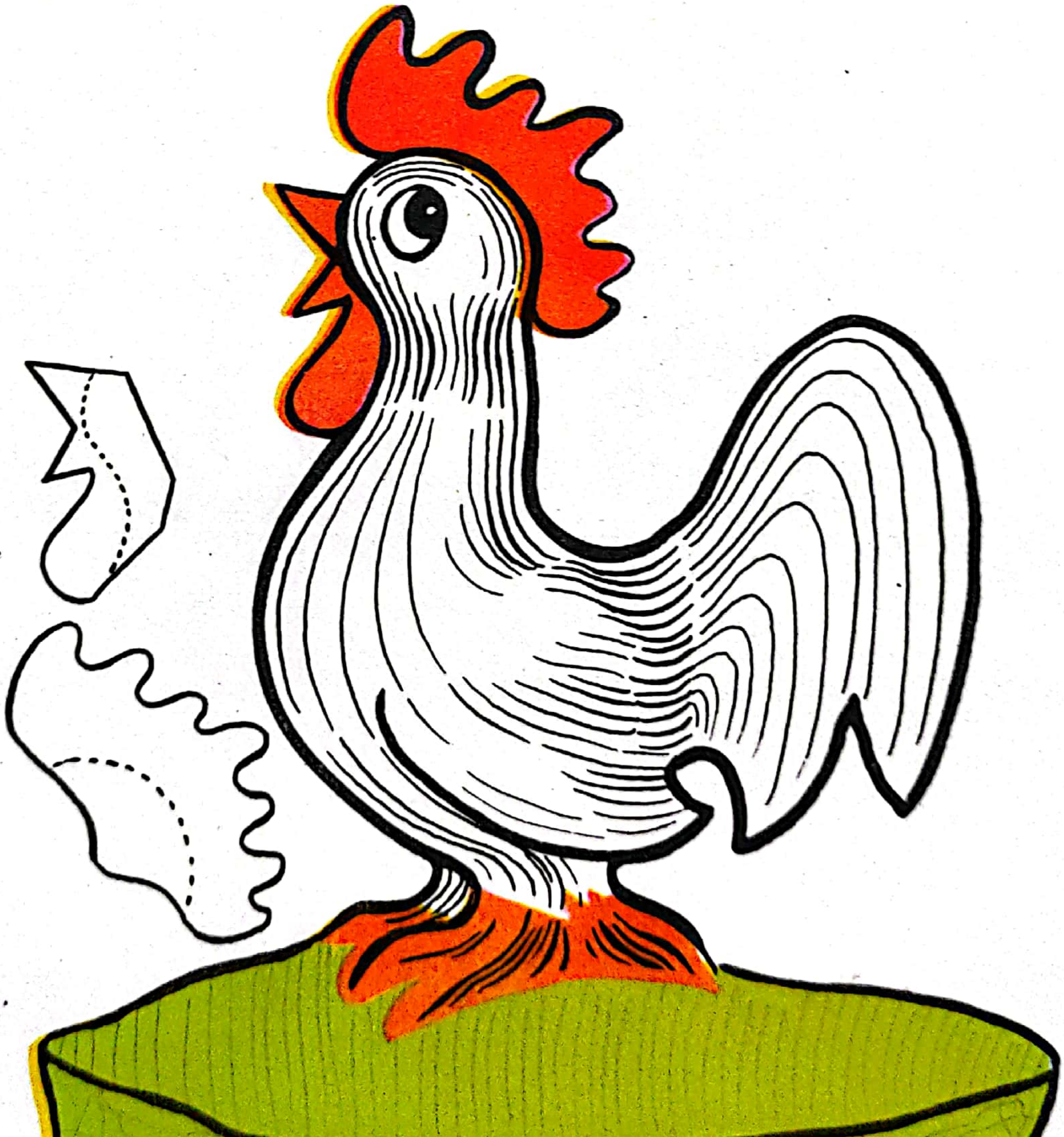
(plastilină, crenguţă)

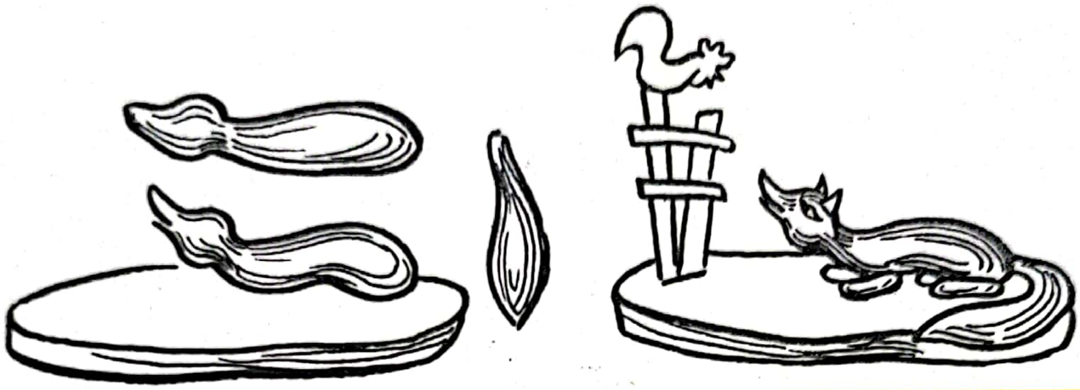




PLANŞA Nr. 4. — *COCOŞUL*

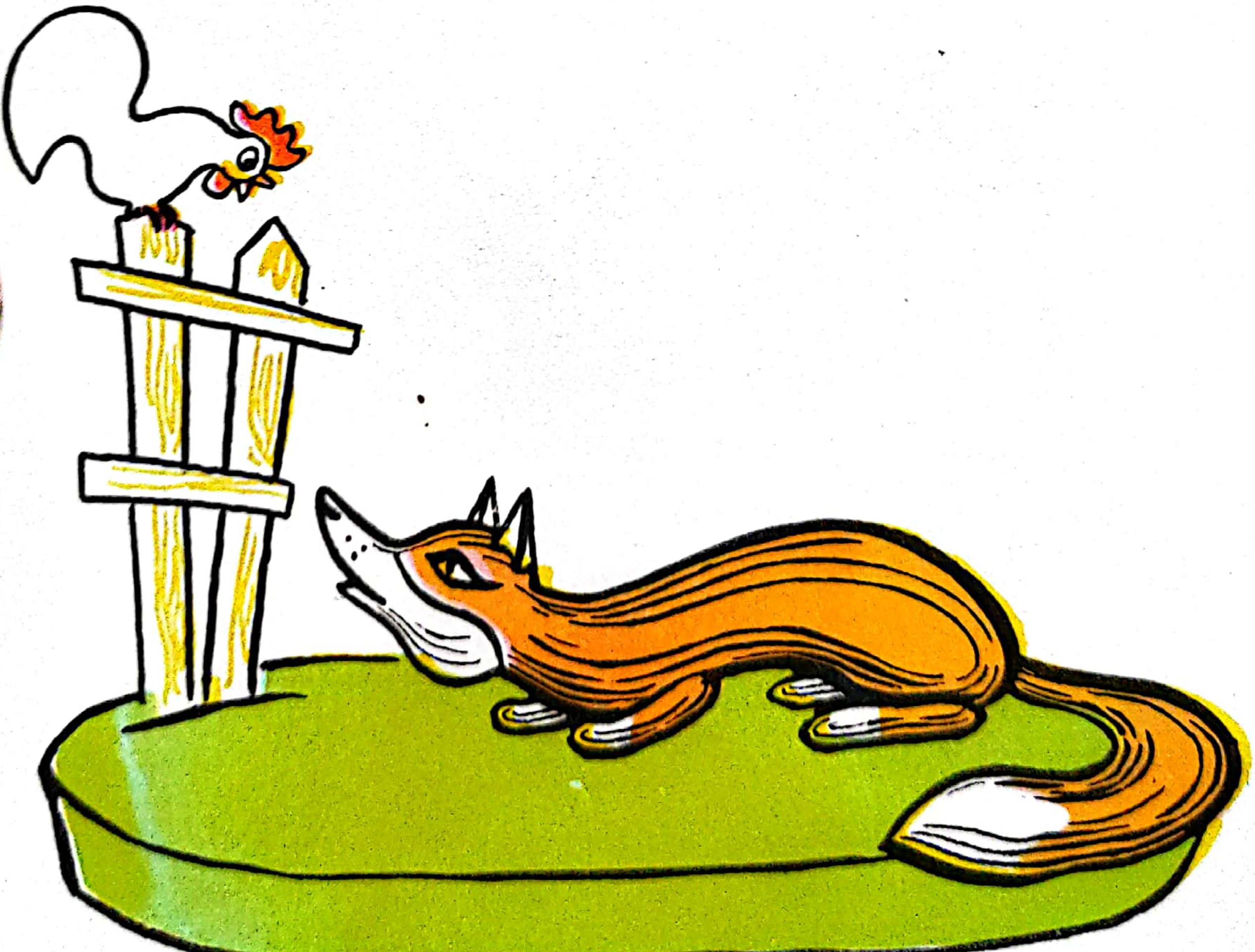
(plastilină, hîrtie)

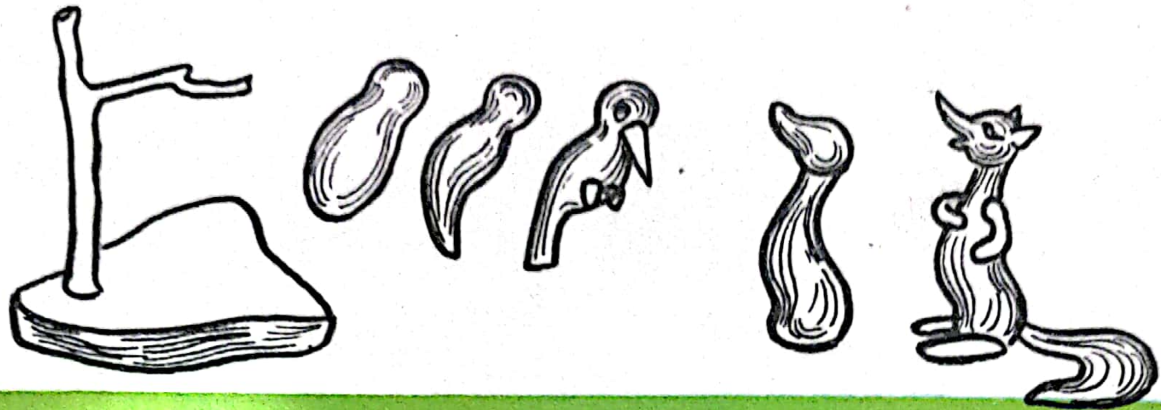




PLANŞA Nr. 5. — *ŞIREATA*

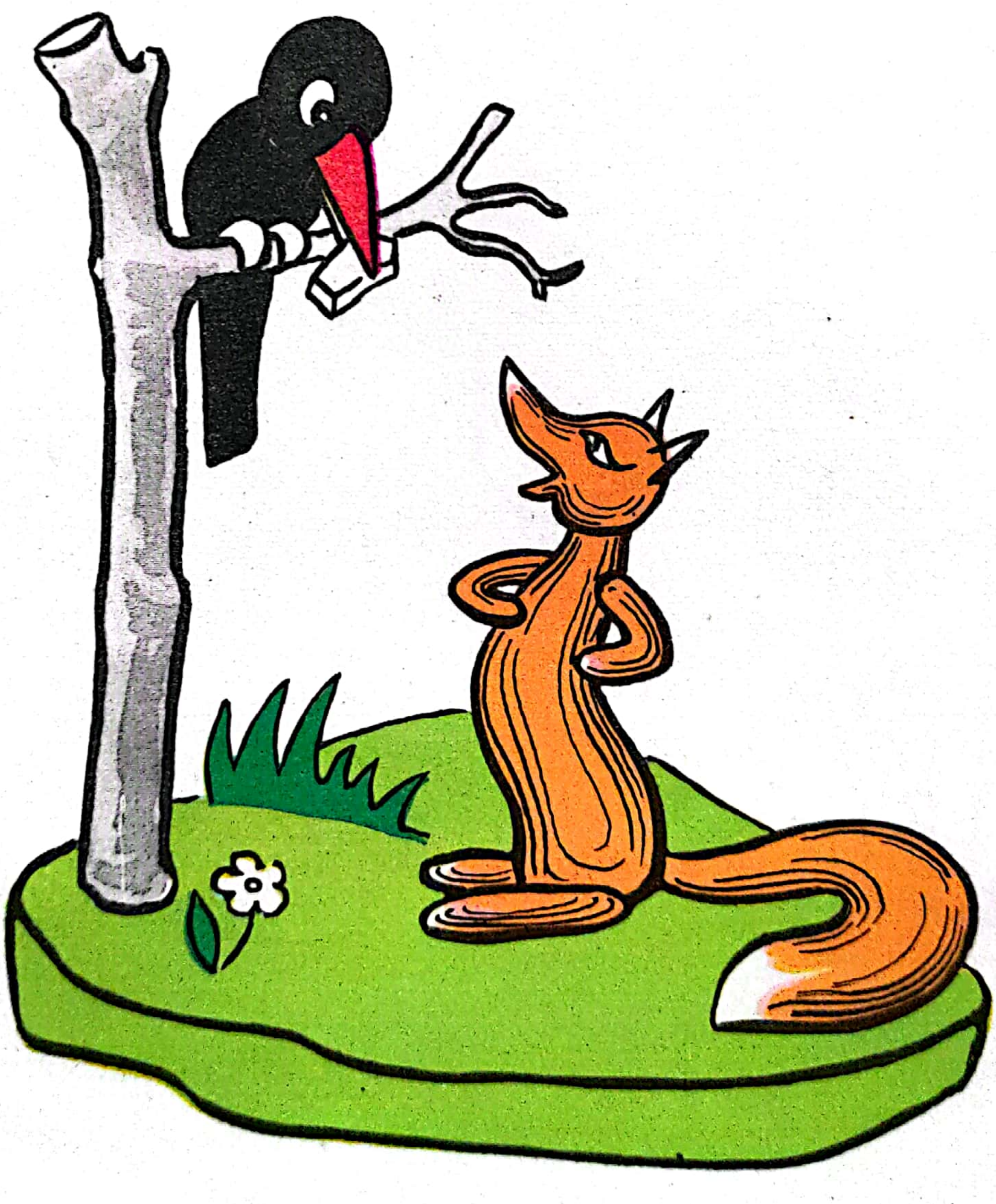
(plastilină, demi-carton)

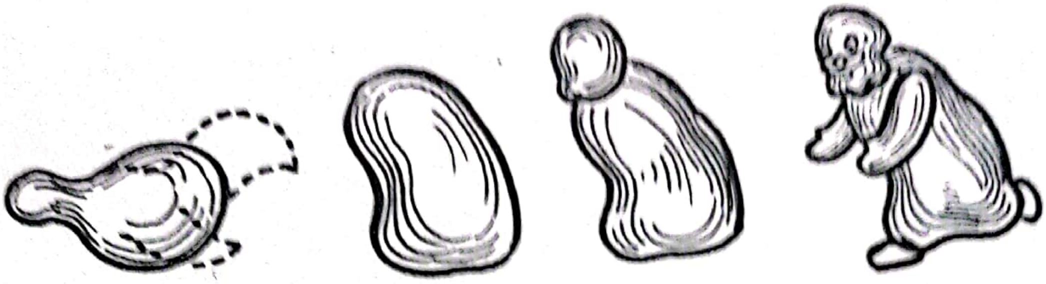




PLANŞA Nr. 6. — *CORBUL PĂCĂLIT DE VULPE*

(crenguţă, plastilină), hîrtie)

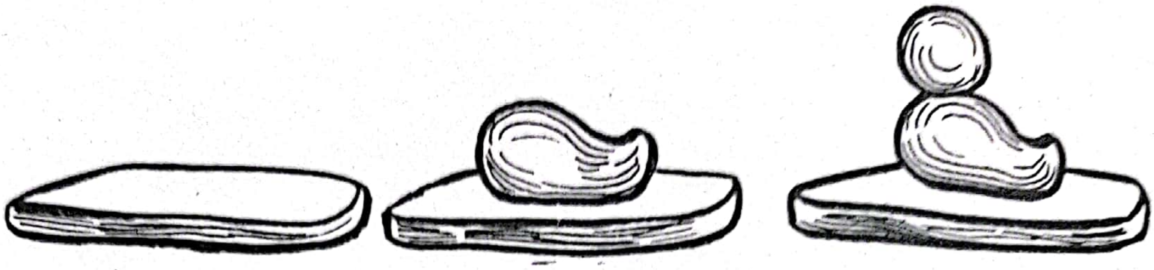




PLANŞA Nr. 7. — *PUNGUŢA CU DOI BANI*

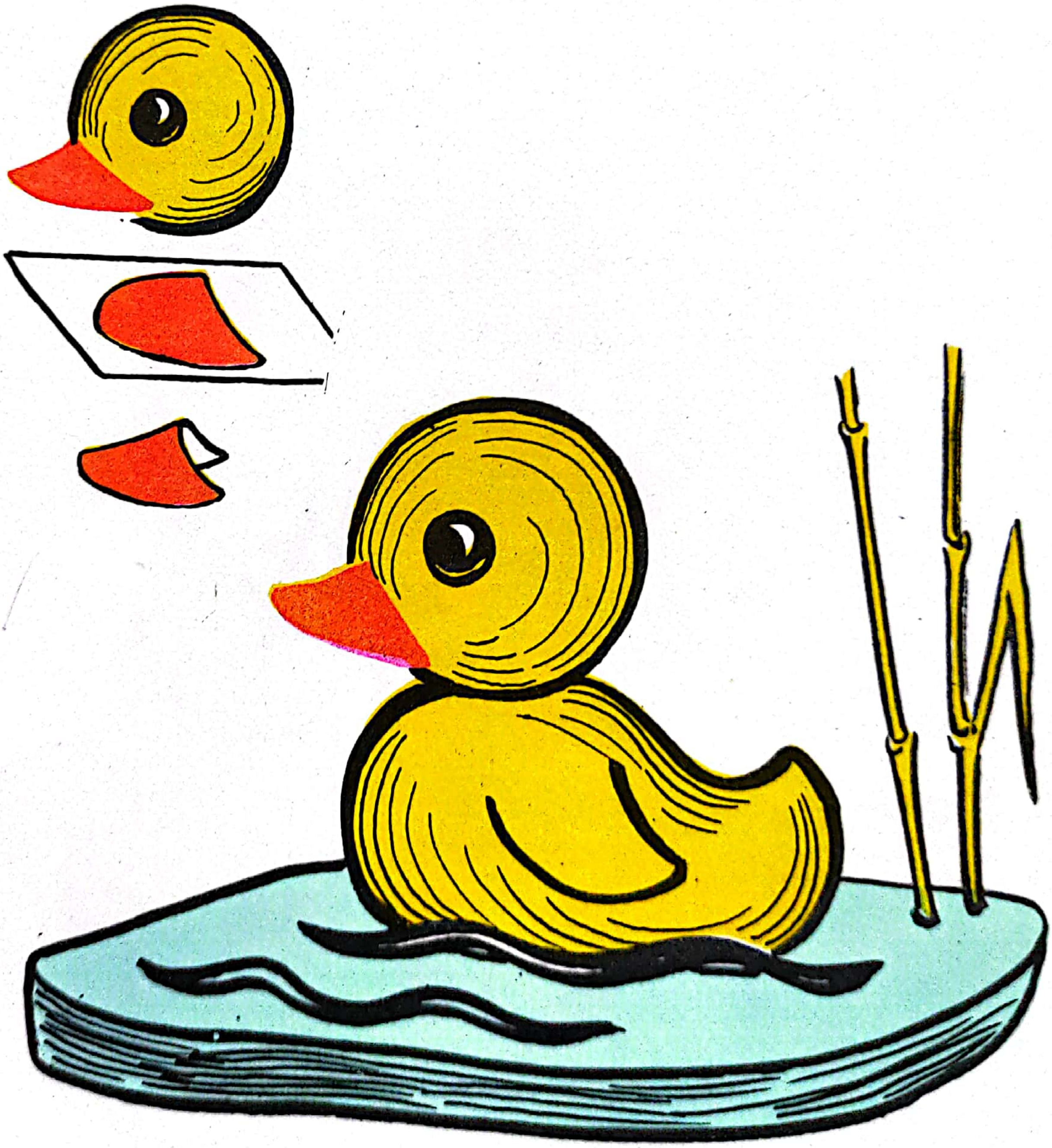
(plastilină, hîrtie)

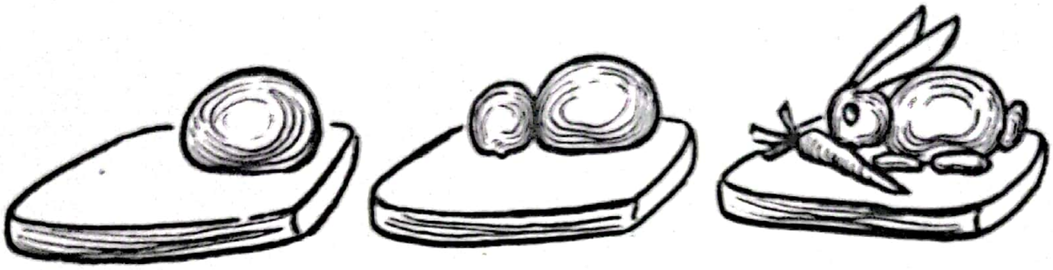




PLANŞA Nr. 8. — *RAŢUŞCA*

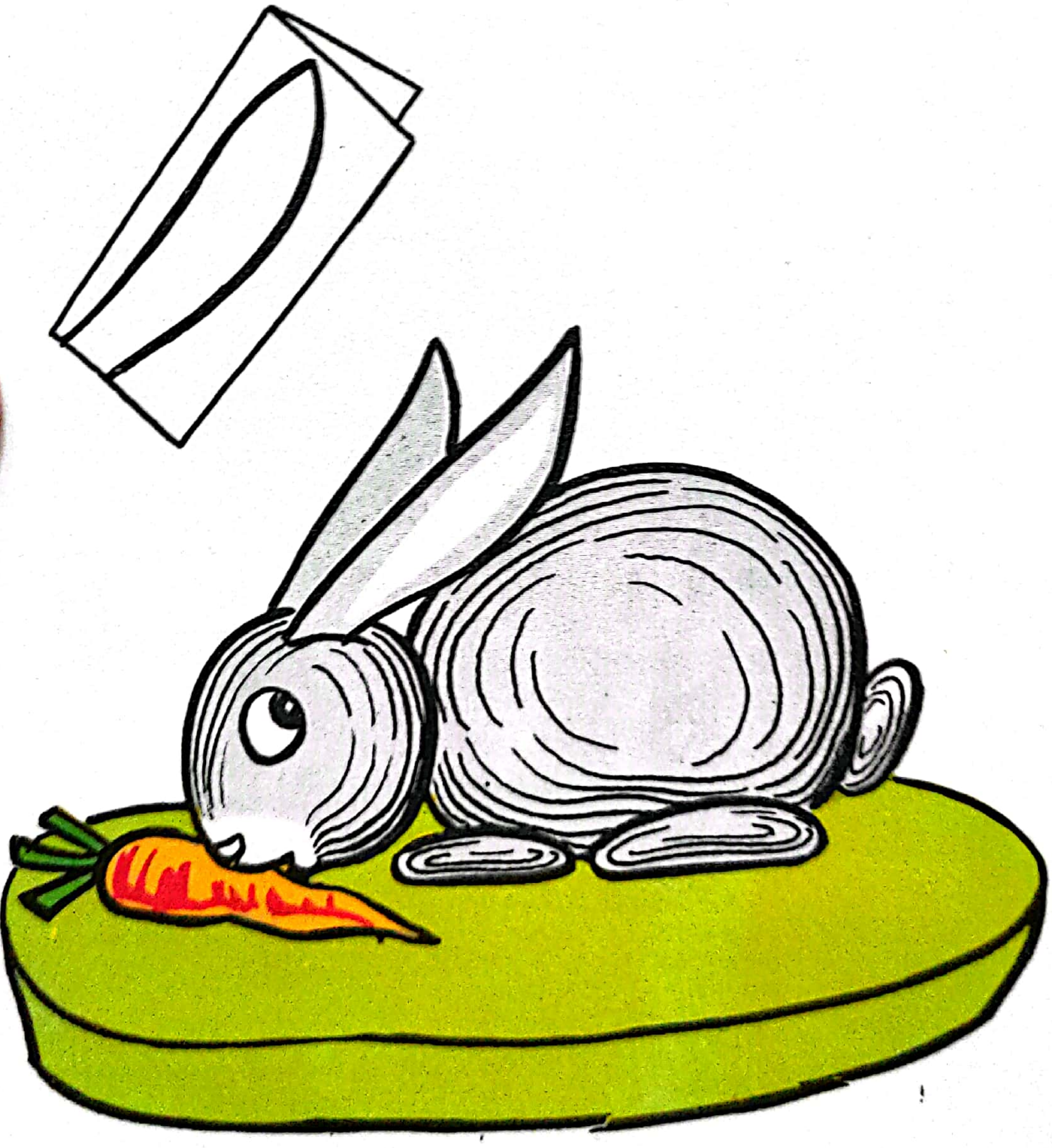
(plastilină, hîrtie, paie)

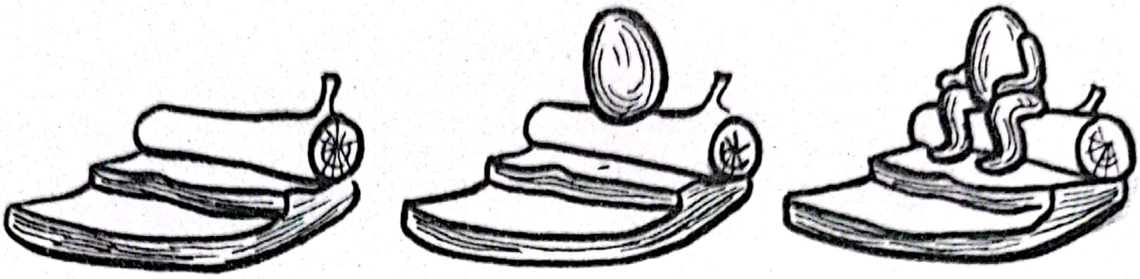




PLANŞA Nr. 9. — *URECHILĂ*

(plastilină, hîrtie)

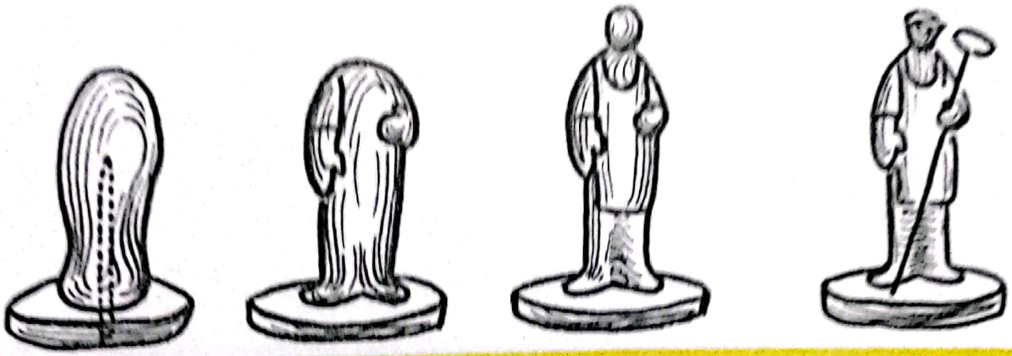




PLANŞA Nr. 10. — *LA PESCUIT*

(crenguţă, plastilină, dop, paie, sîrmă)

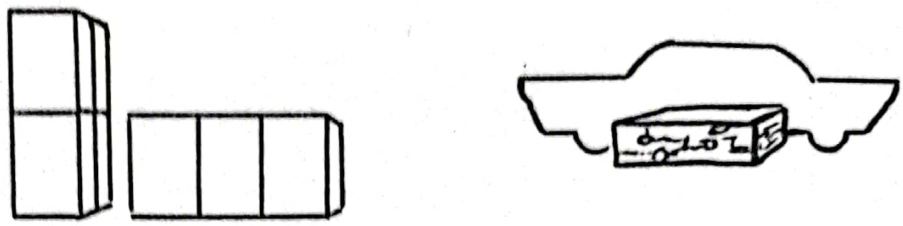




PLANȘA Nr. 11. — *TURNATORUL*

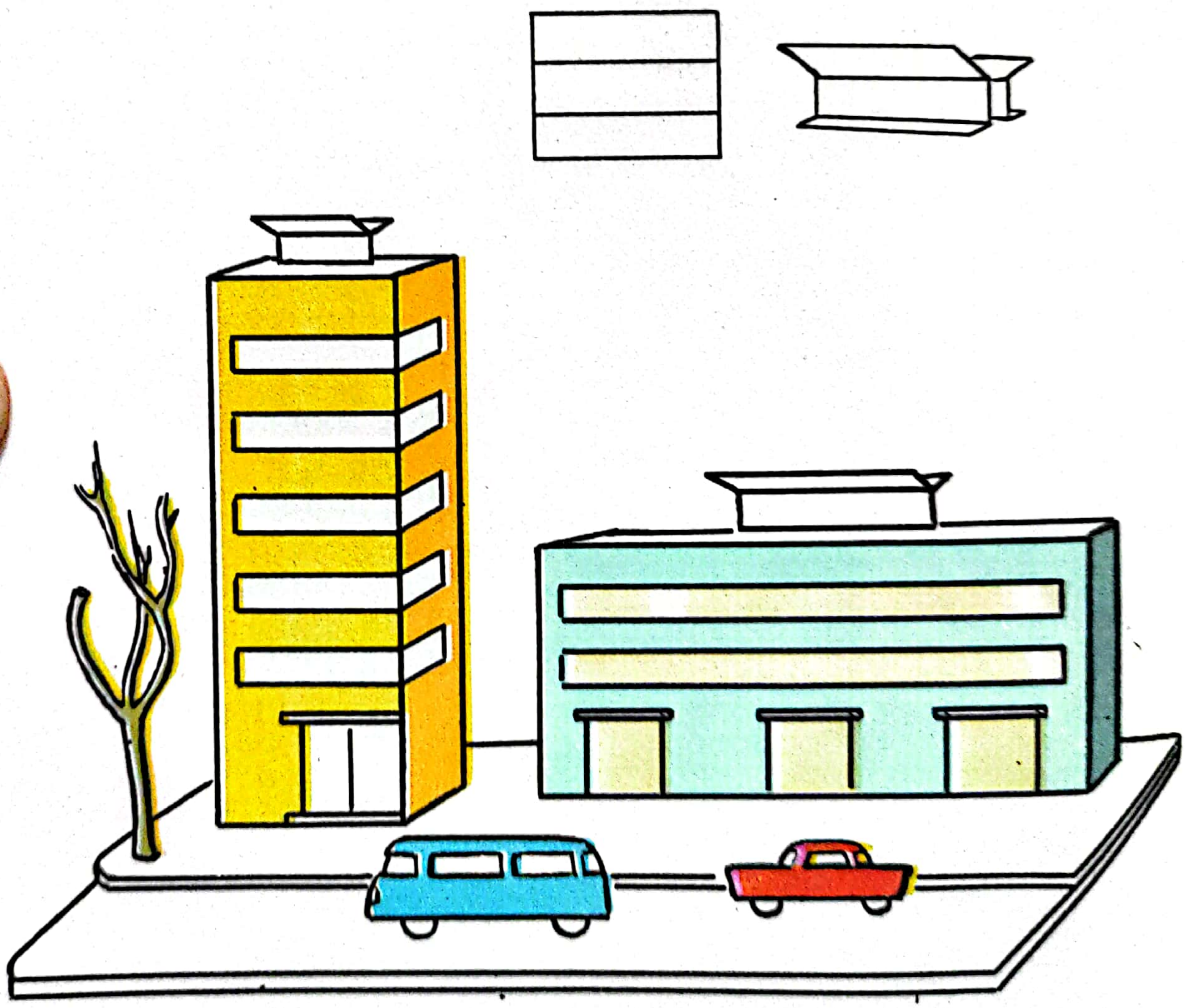
(plastilină, sîrmă moale)

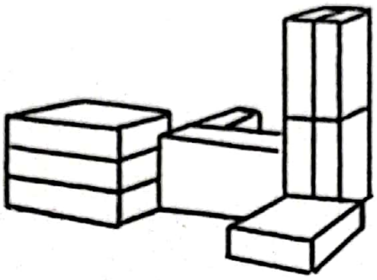




PLANȘA Nr. 12. — *STRADA MEA*

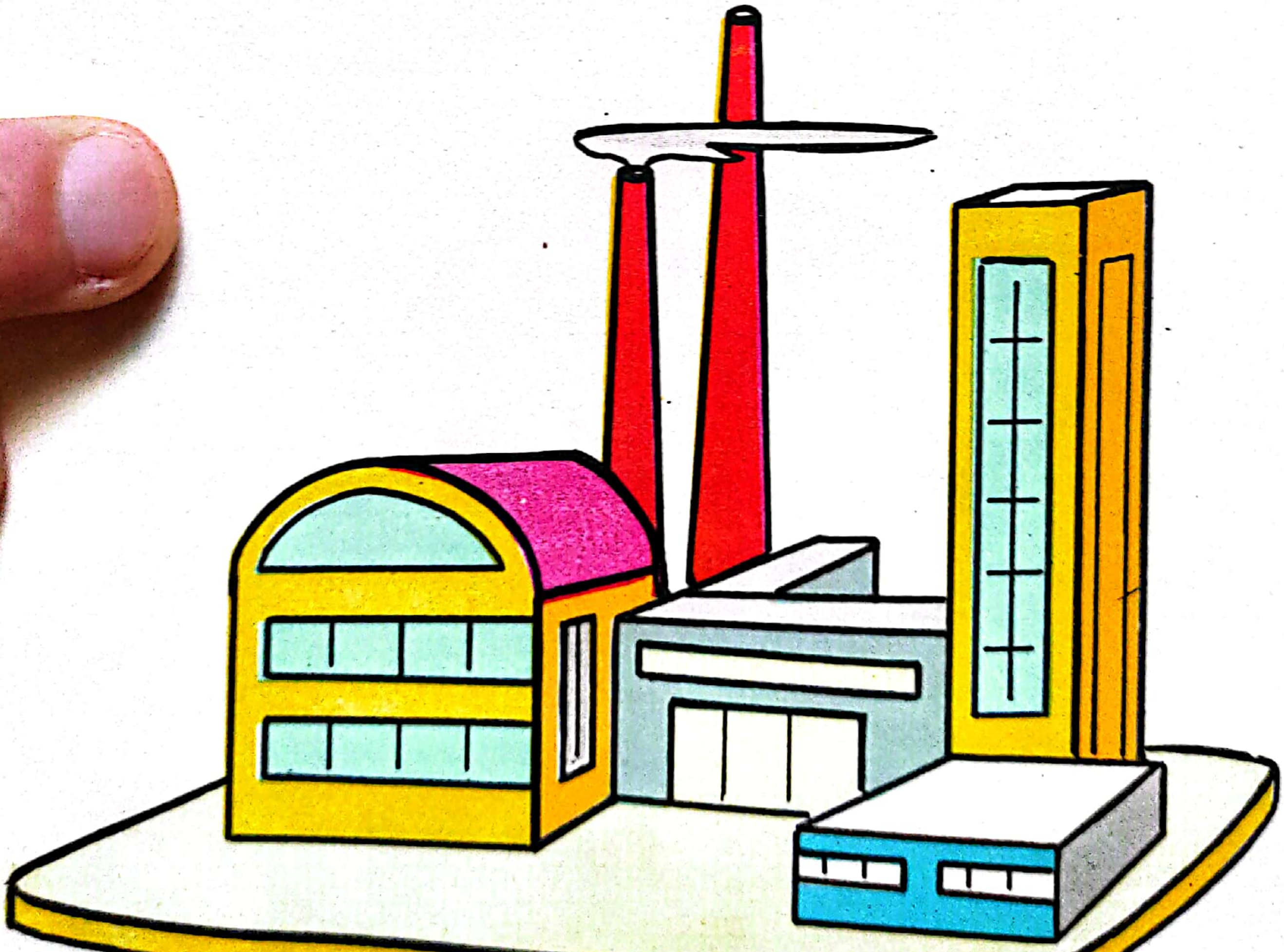
(7 cutii de chibrituri, hîrtie de desen, crenguță, carton)

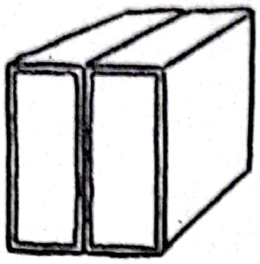


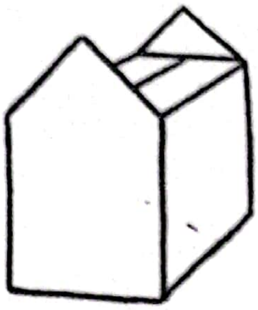


PLANŞA Nr. 13. — *UZINĂ*

(11 cutii de chibrituri, carton, hîrtie)

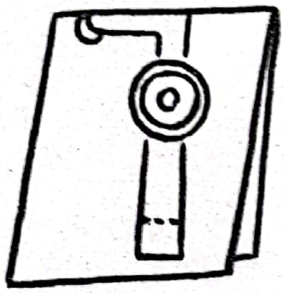


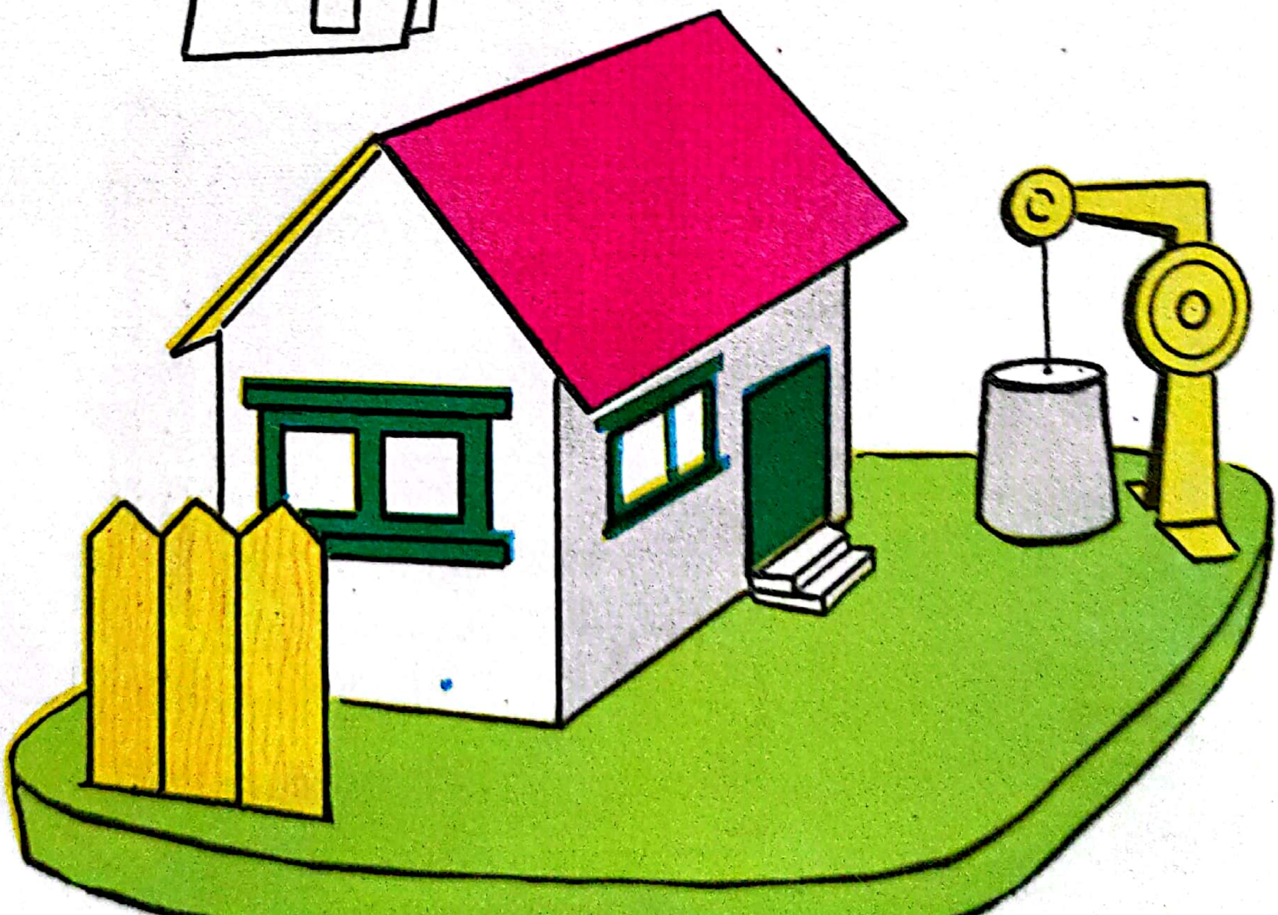


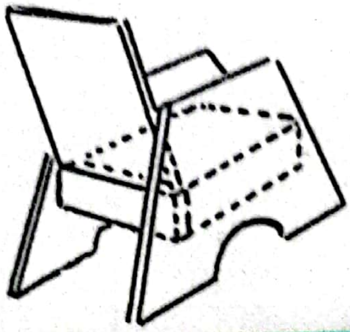


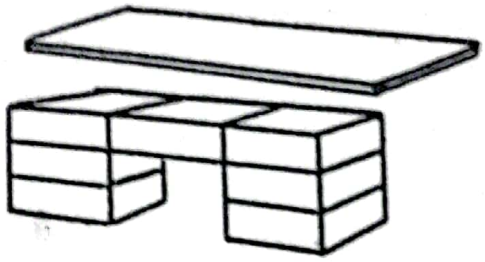
PLANŞA Nr. 14. — *CASUȚA*

(două cutii de chibrituri,
demi-carton, dop, plastilină)



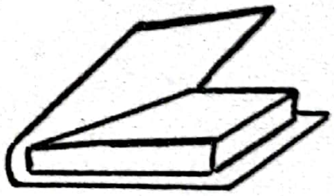


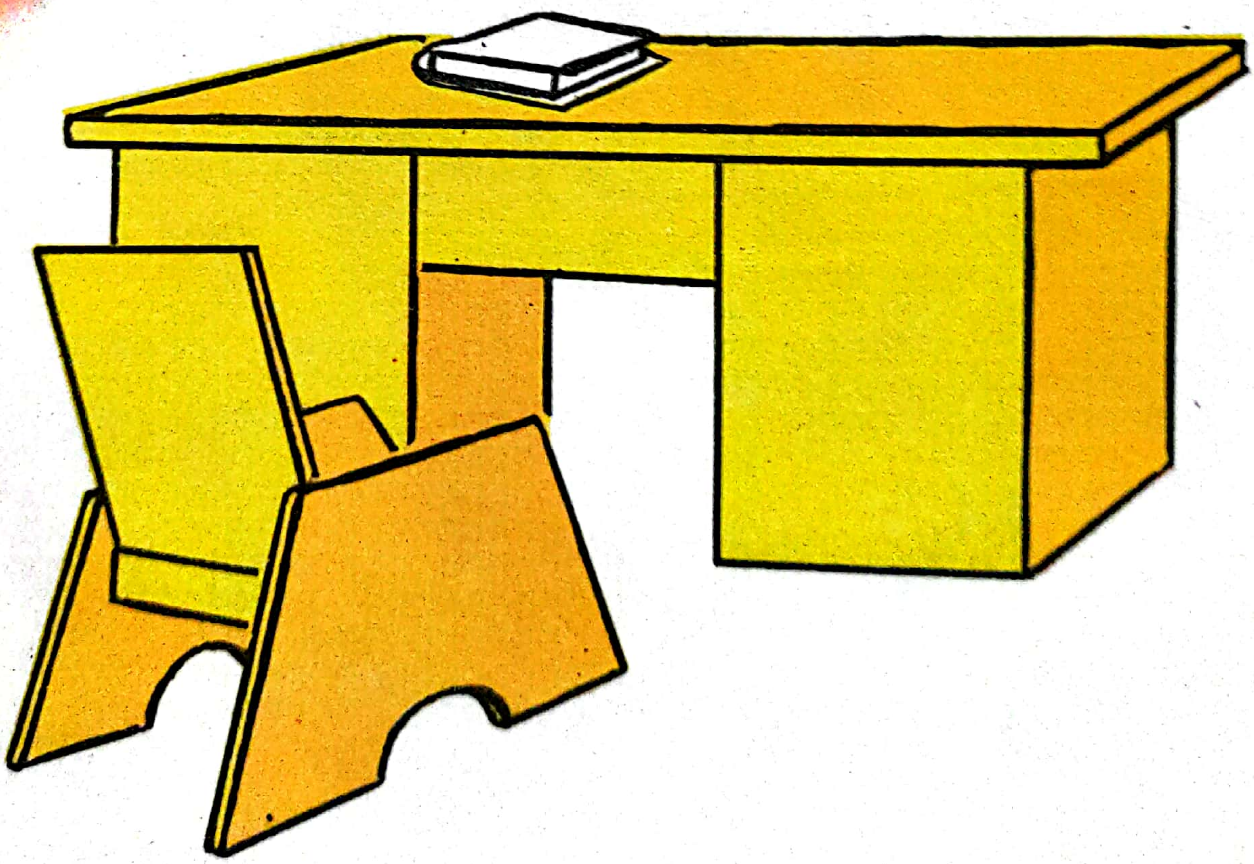


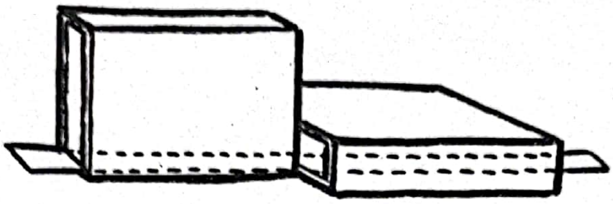


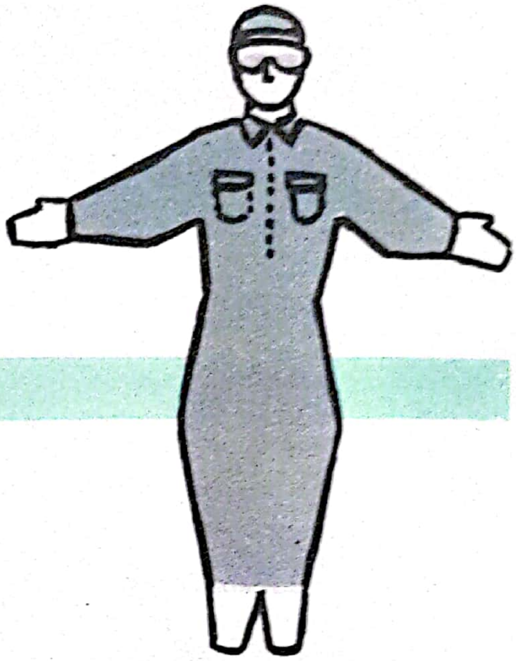
PLANŞA Nr. 15. — *BIROU*

(8 cutii de chibrituri, demi-carton)



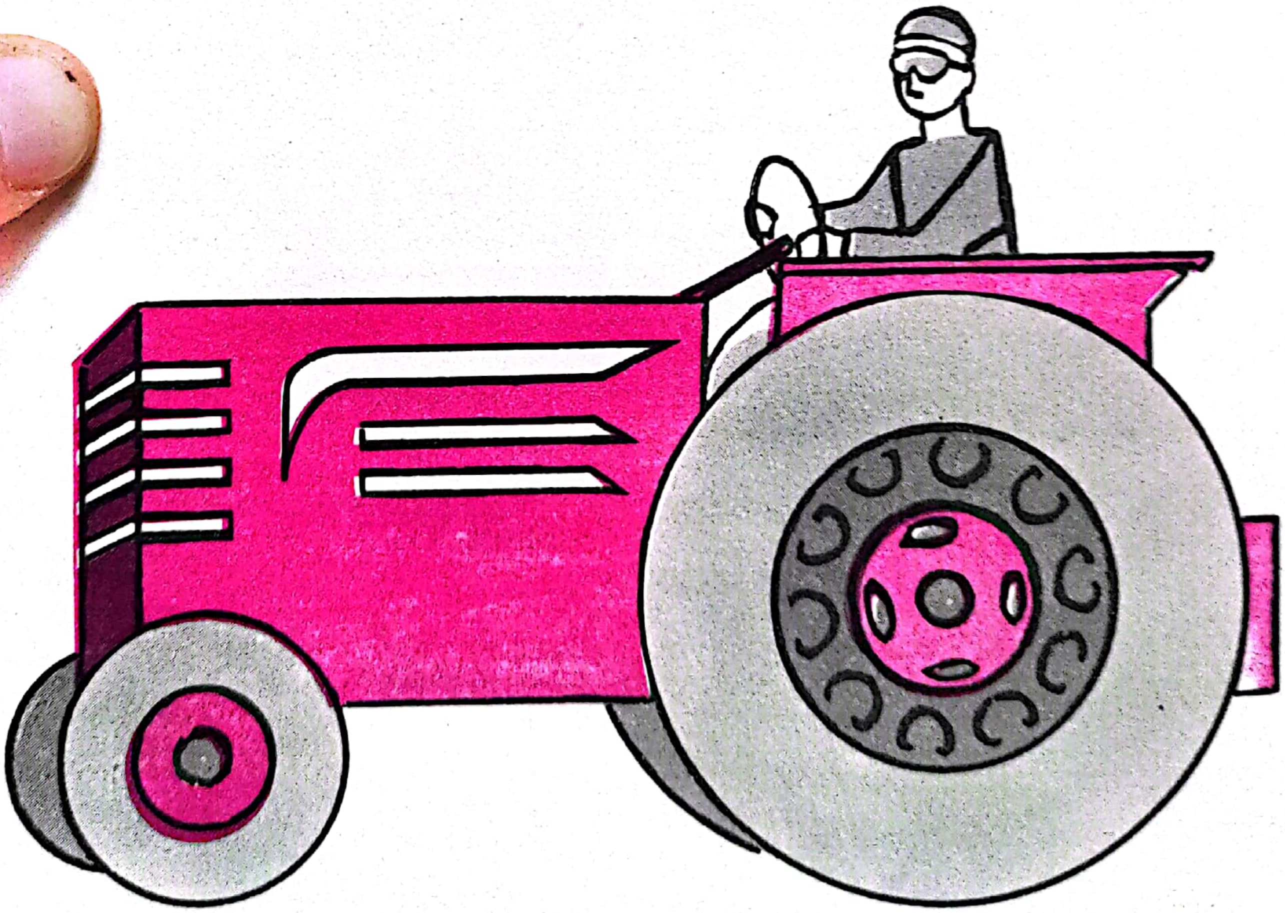


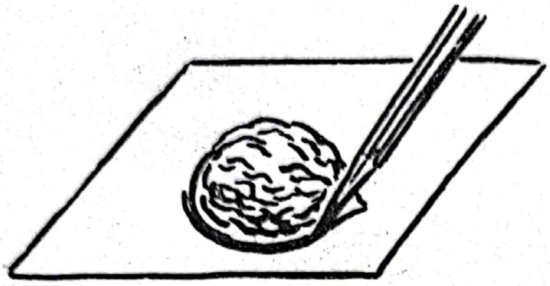


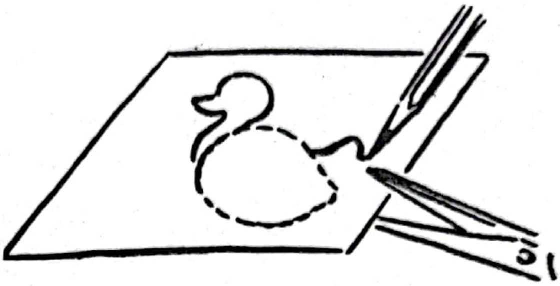


PLANŞA Nr. 16. — *TRACTORUL*

(2 cutii de chibrituri, hîrtie de desen)

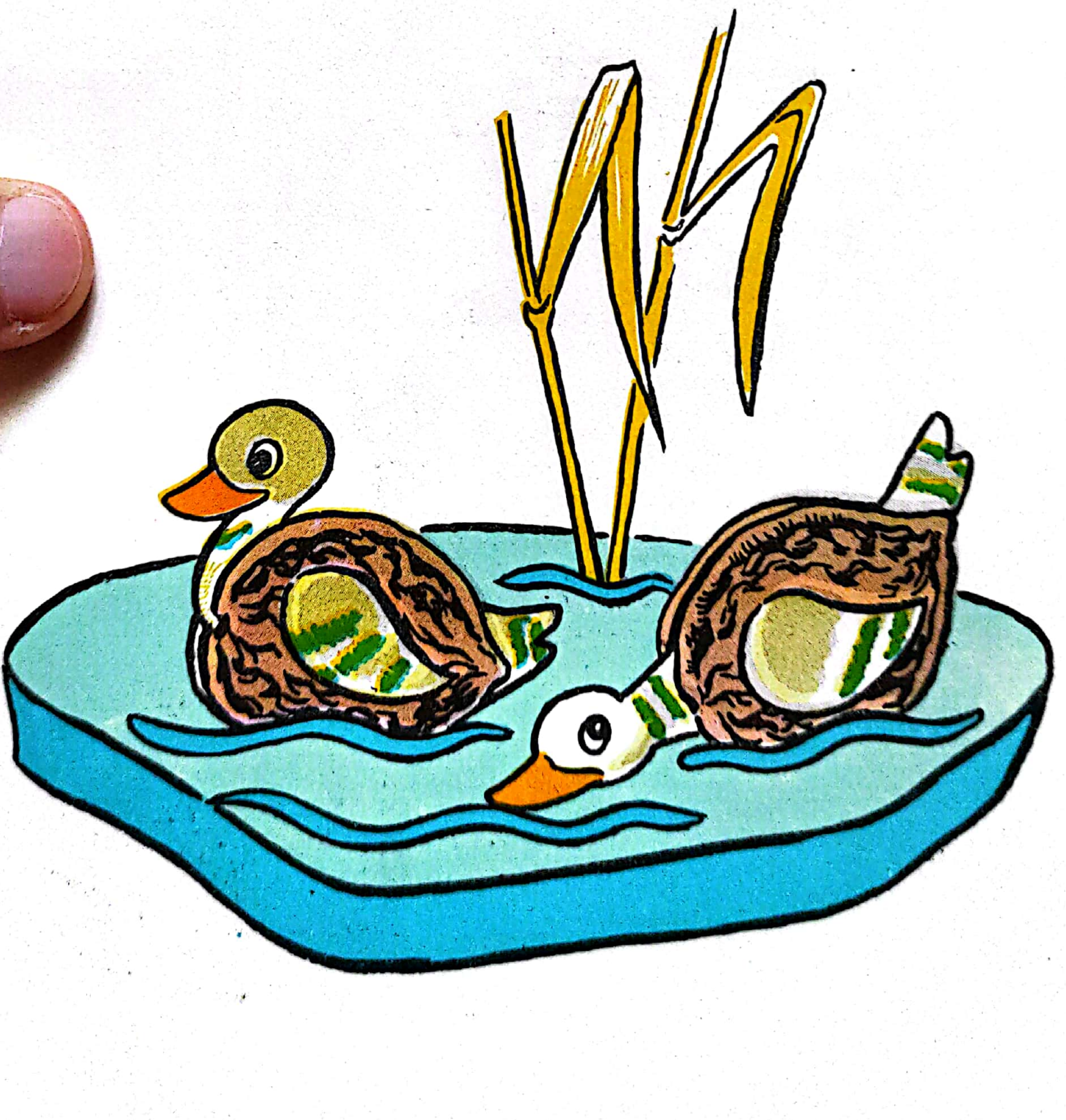


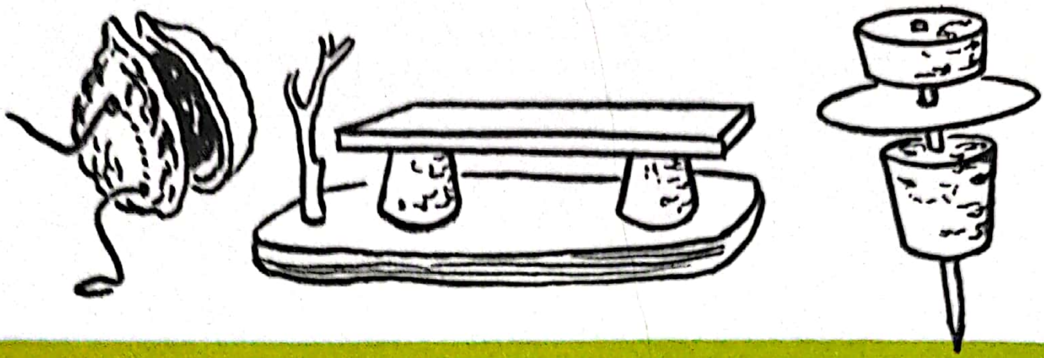




PLANŞA Nr. 17. — *PE LAC*

(nuci, hîrtie, plastilină)

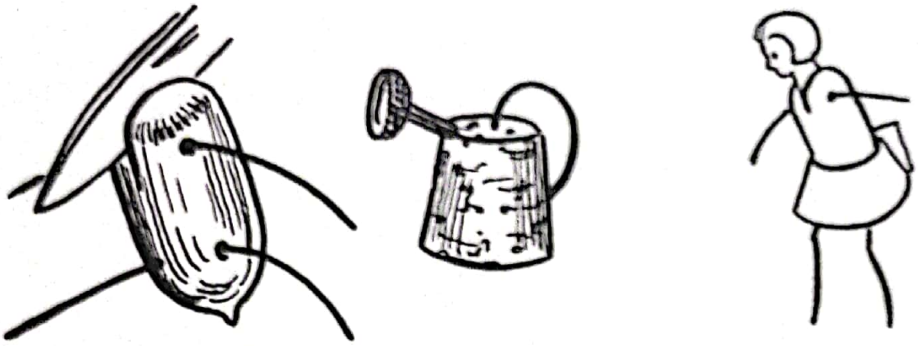




PLANȘA Nr. 18. — *ÎN PARC*

(nucă, hîrtie, dopuri, carton, crenguță, plastilină)

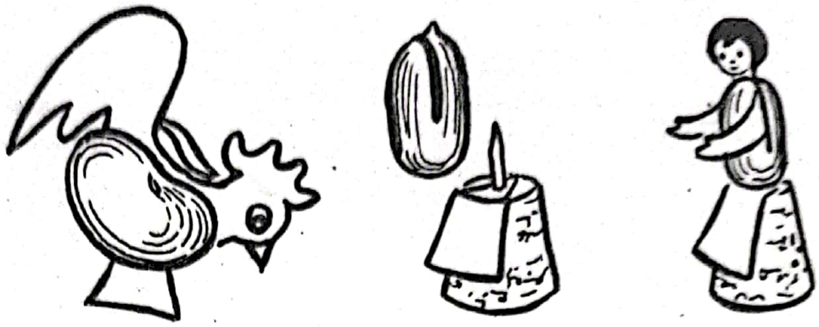




PLANȘA Nr. 19. — *IN GRADINA*

(ghindă, dop, hîrtie, sîrmă, plastilină, chibrit, crenguță)





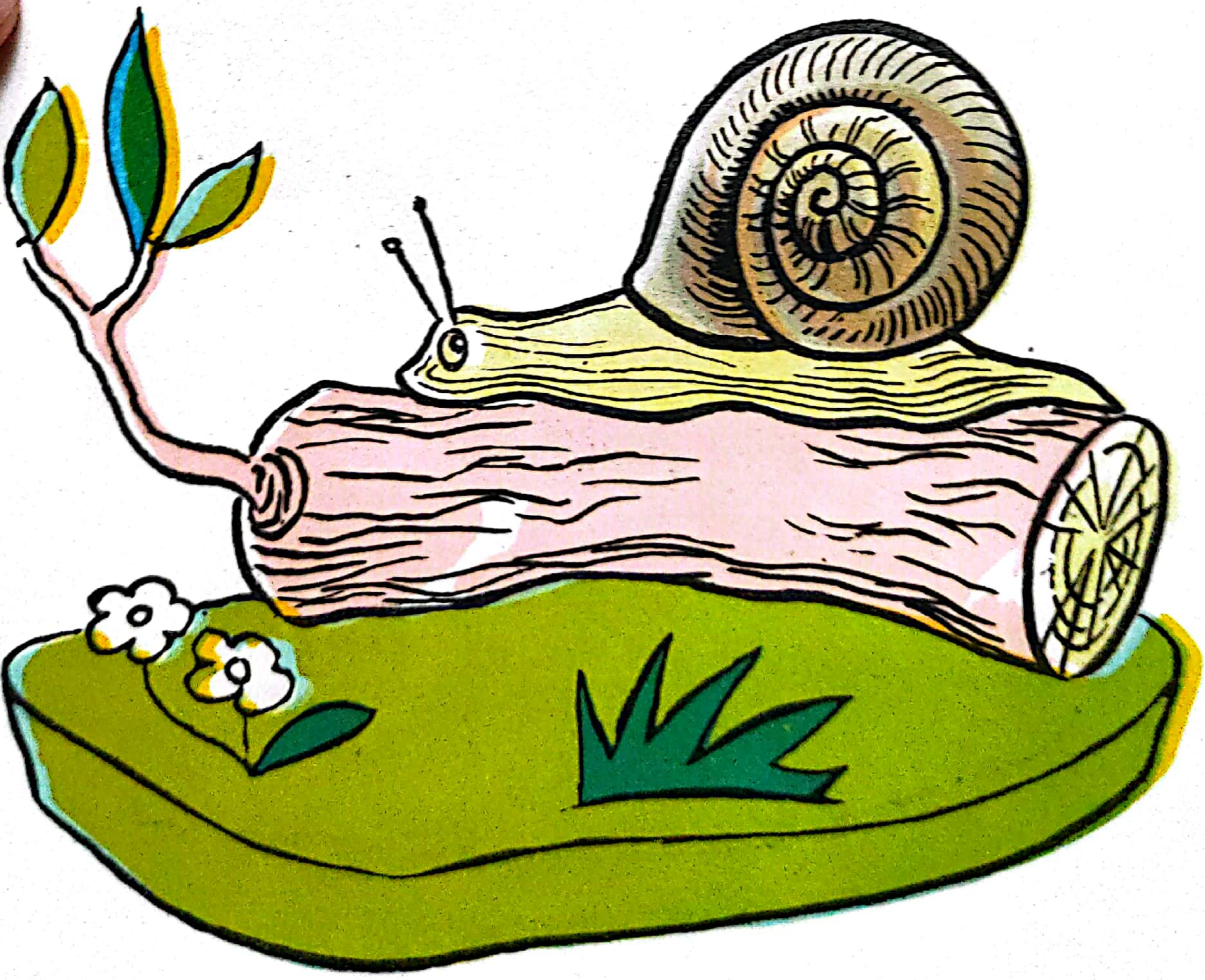
PLANŞA Nr. 20. — *IN OGRADA*

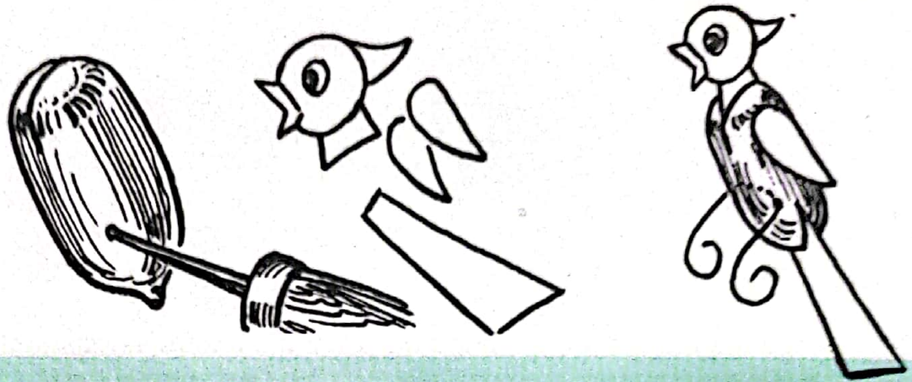
(hîrtie, boabe de fasole, ghindă, dop, crenguţă, plastilină)



PLANȘA Nr. 21. — *MELCUL*

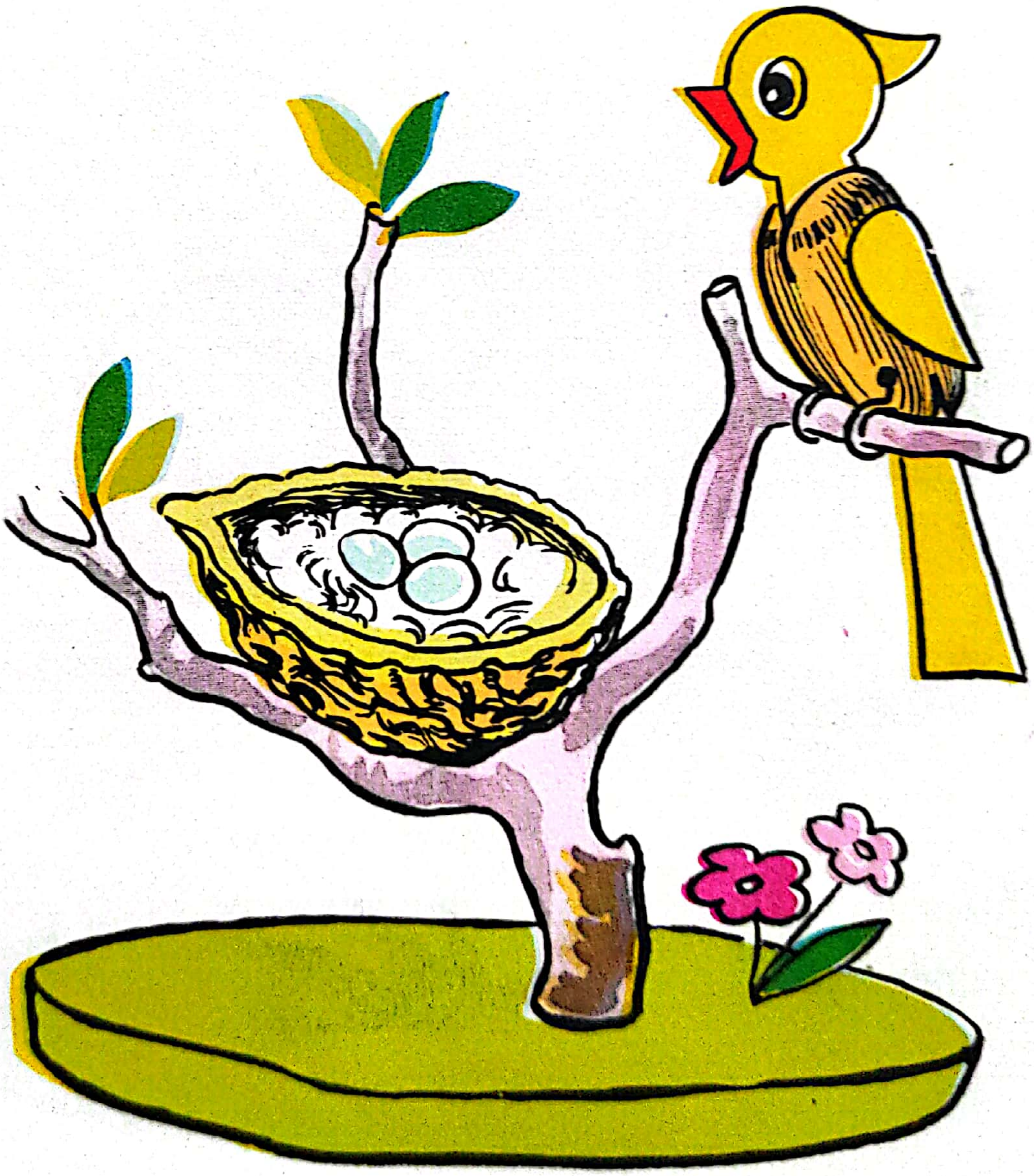
(cochilie de melc, crenguță, plastilină, hîrtie)

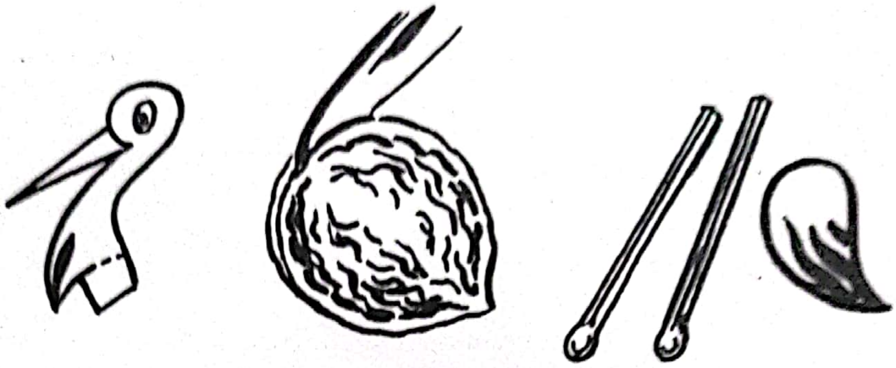




PLANŞA Nr. 22. — *ÎN PĂDURE*

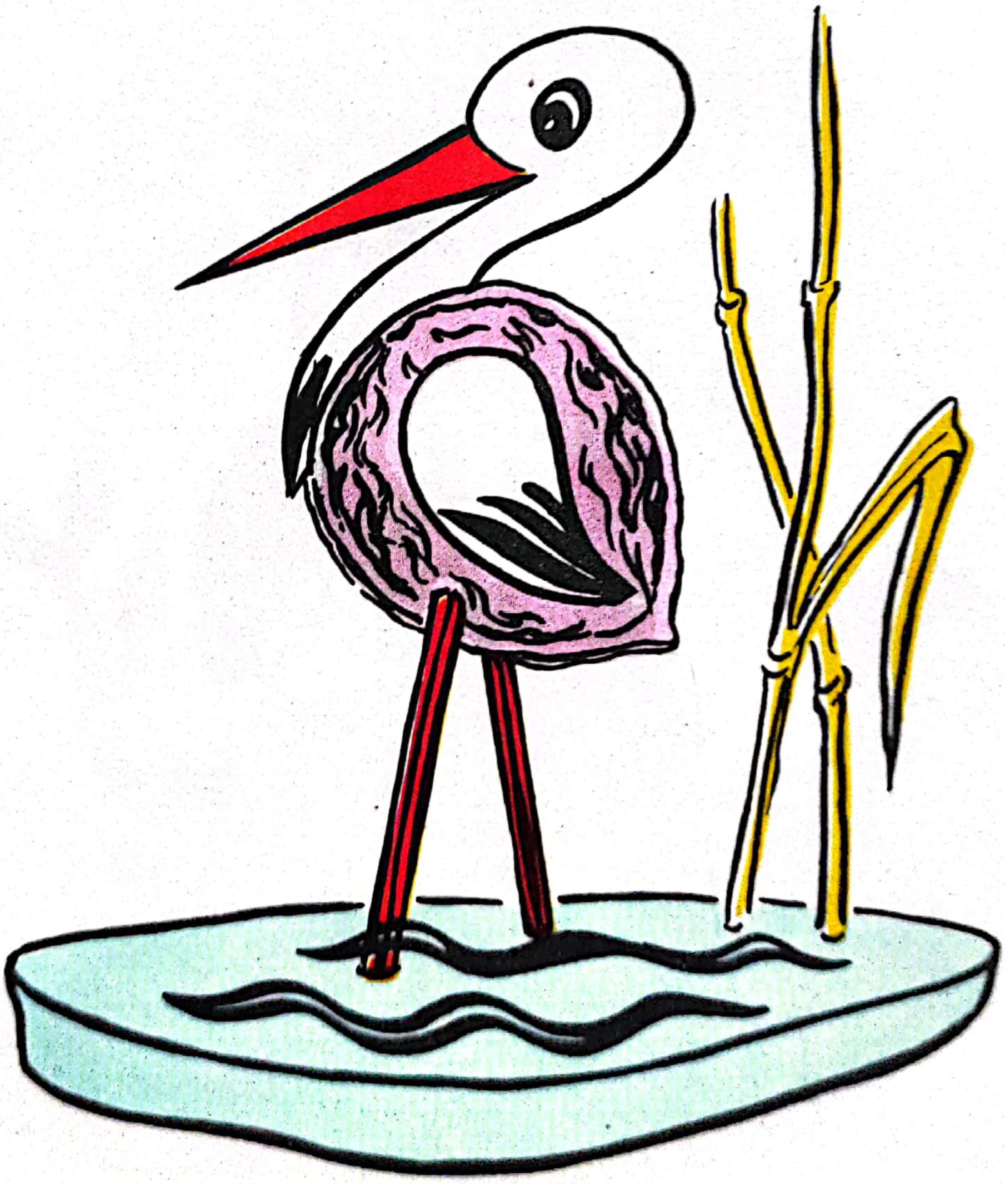
(ghindă, sîrmă, hîrtie, crenguţă, coaje de nucă, plastilină)

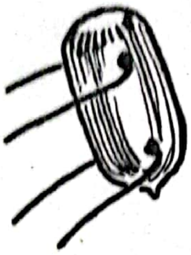


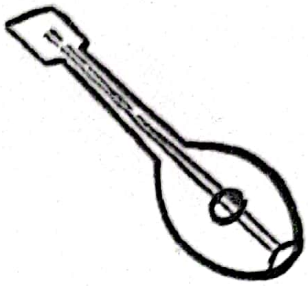


PLANȘA Nr. 23. — *BARZA*

(hîrtie, nucă, chibrituri, paie, plastilină)

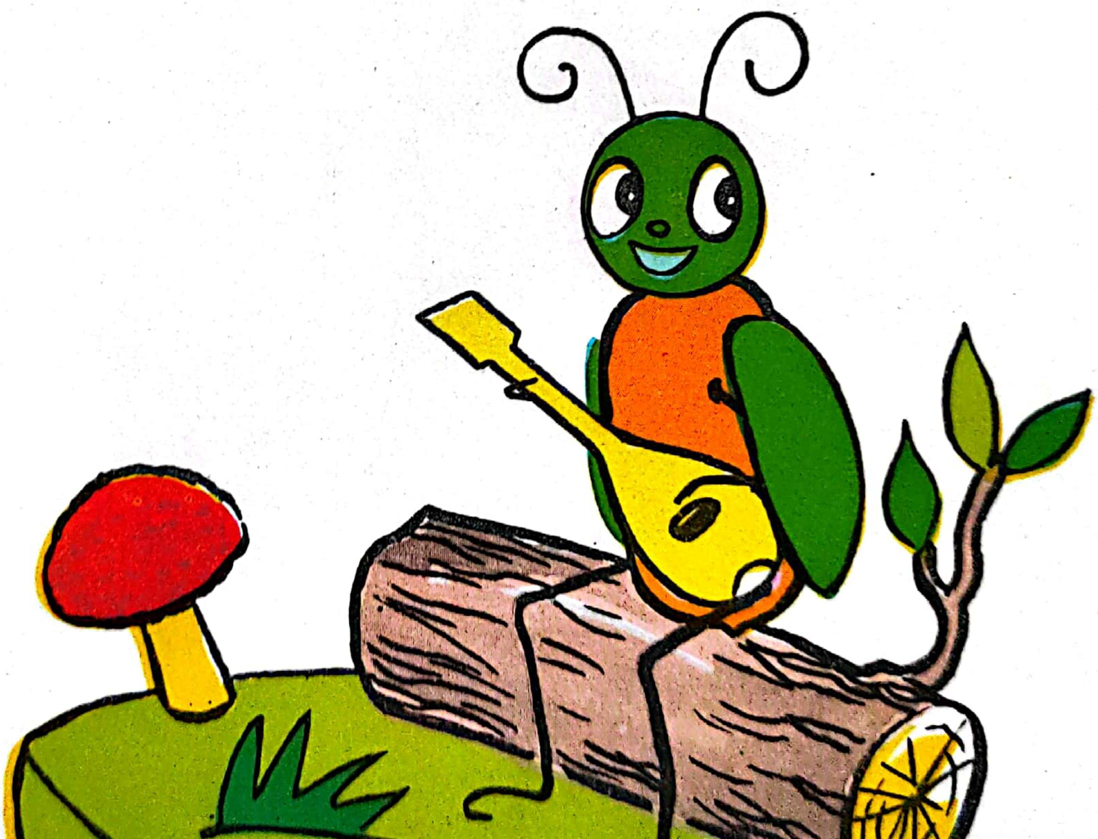


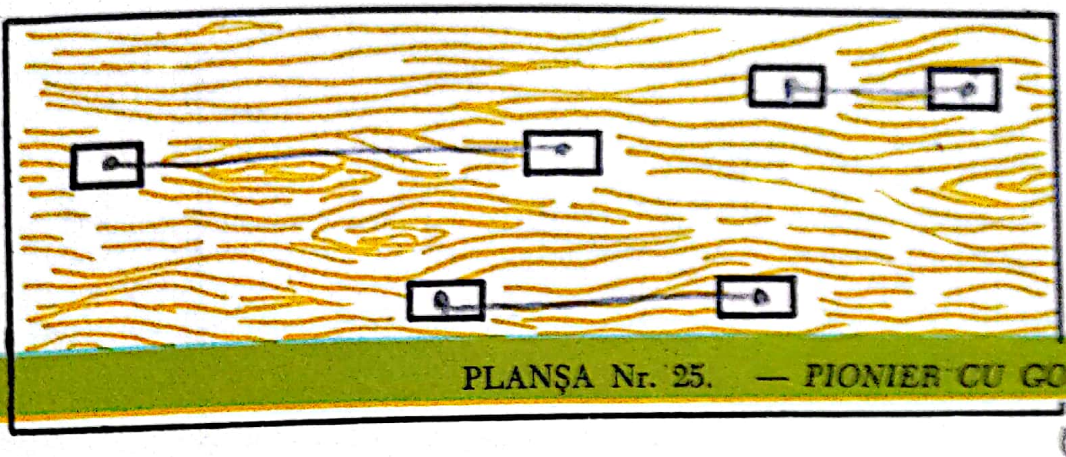




PLANŞA Nr. 24. — *CRI-CRI*

(ghindă, sîrmă, hîrtie, crenguţă, plastilină)





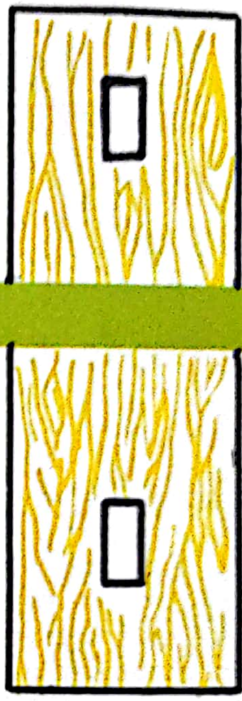
PLANŞA Nr. 25. — *PIONIER CU GOARNA*

(placaj)



PLANŞA Nr. 26. — *ÎN EXCURSIE*

(placaj)

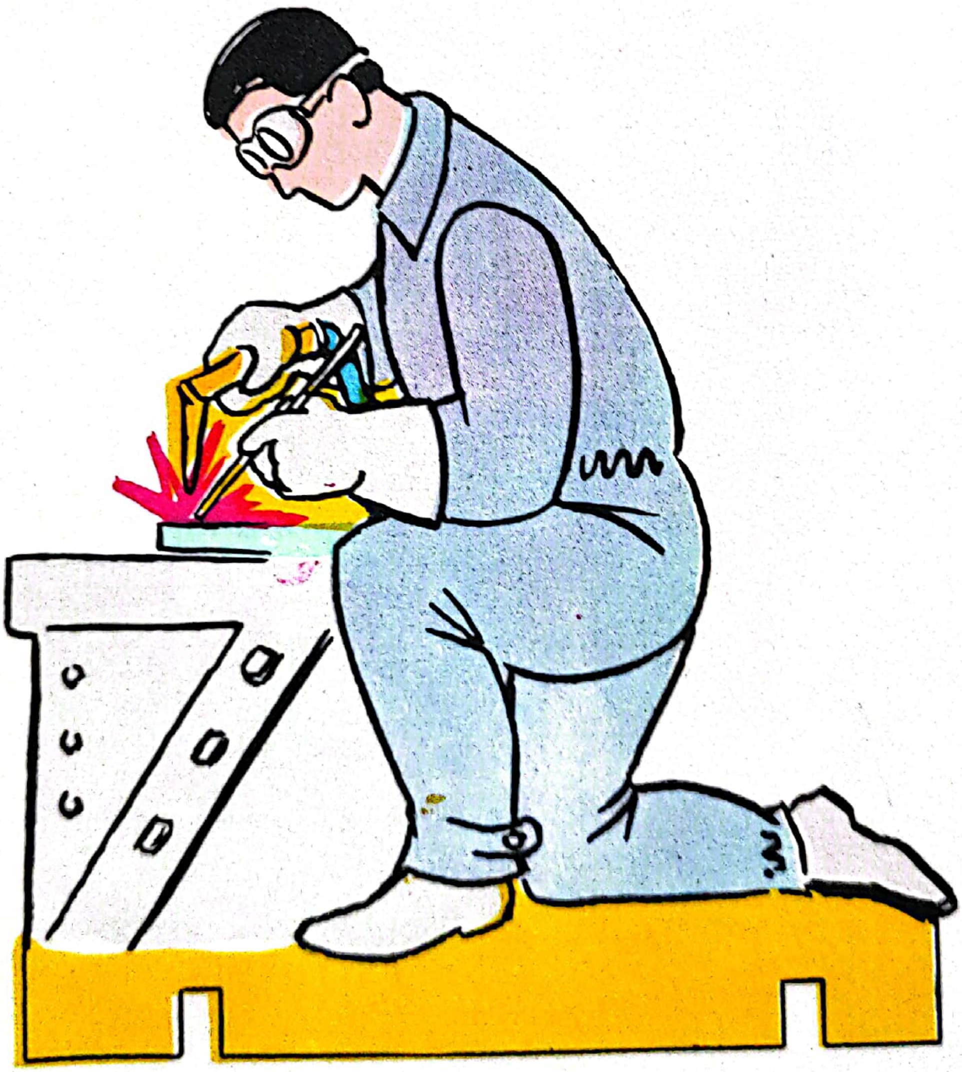


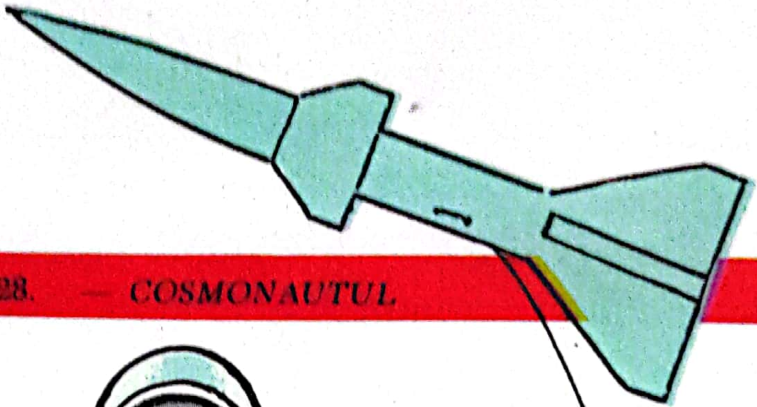




PLANŞA Nr. 27. — *SUDORUL*

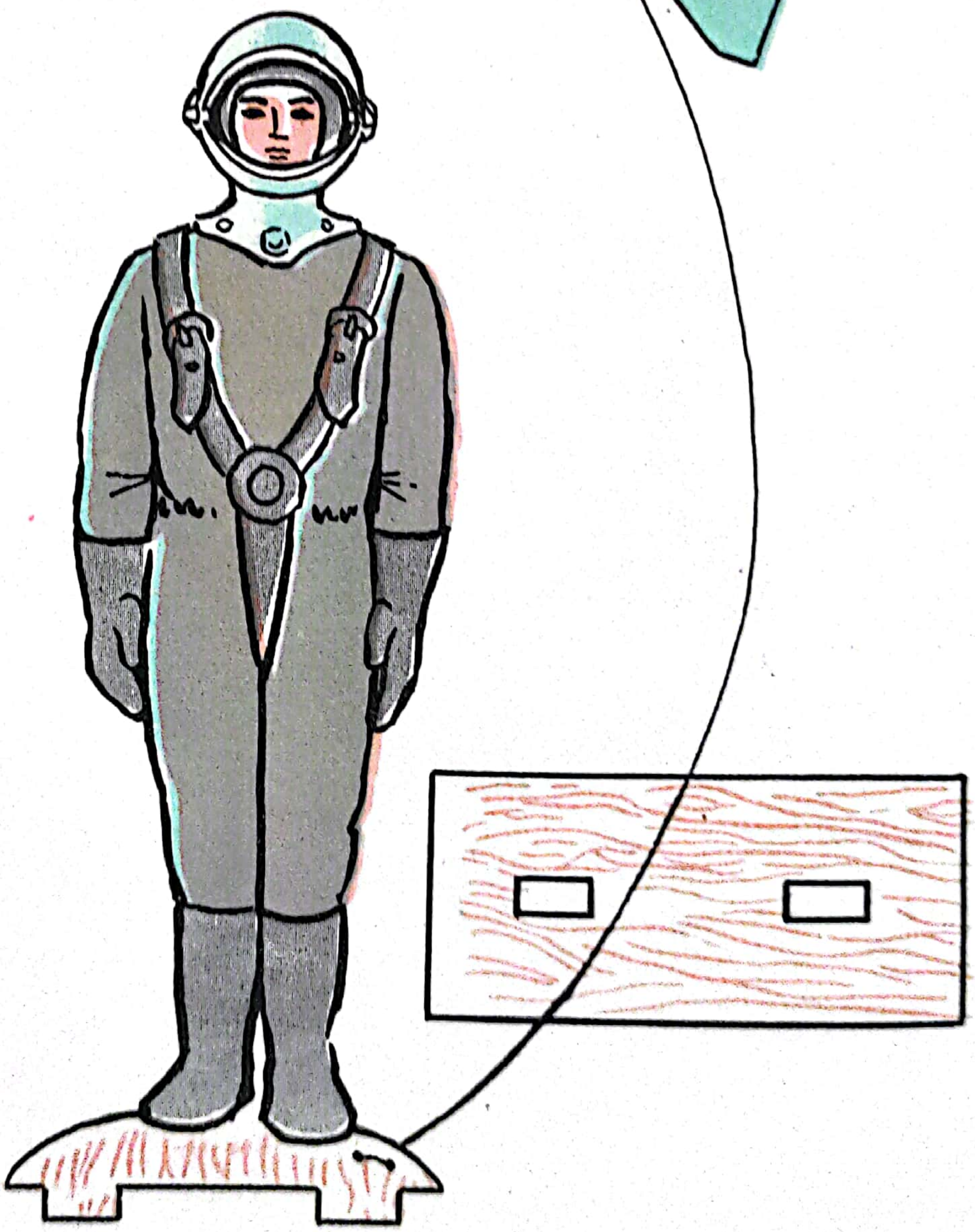
(placaj)

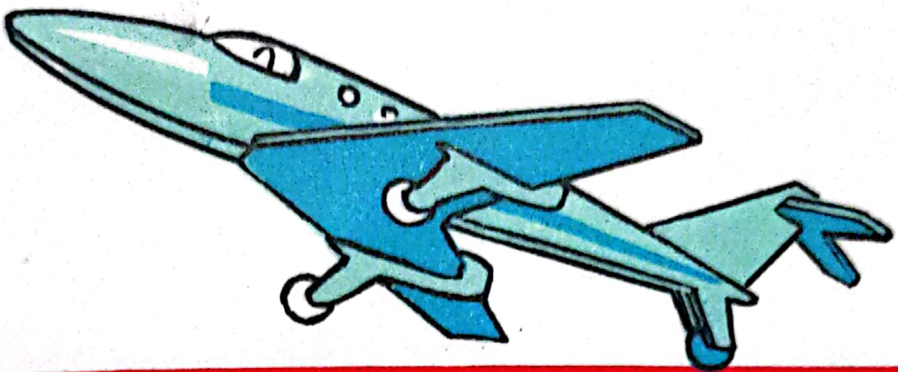




PLANȘA Nr. 28. — *COSMONAUTUL*

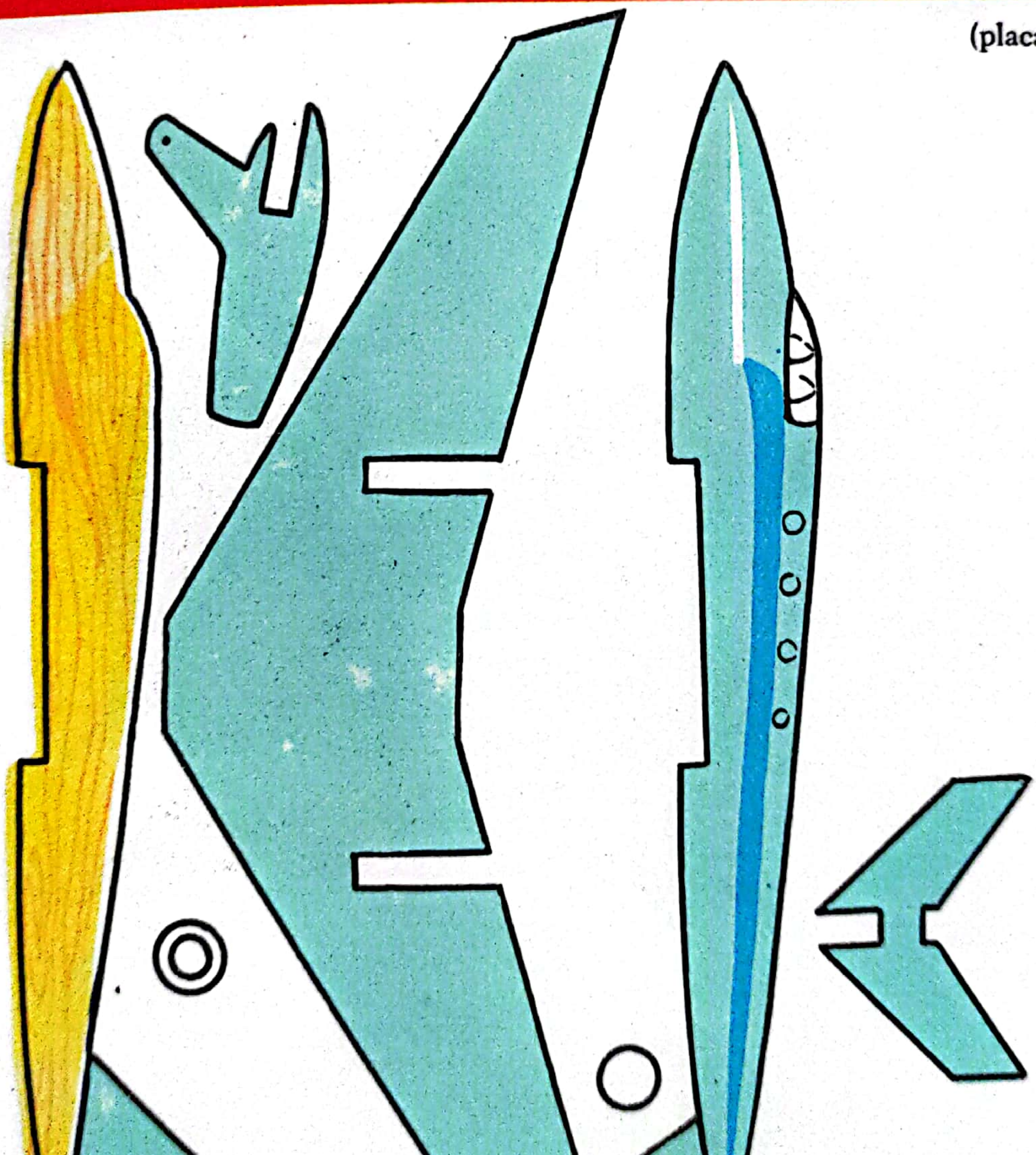
(placaj)

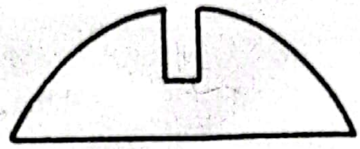




PLANŞA Nr. 29. -- AVION

(placaj)

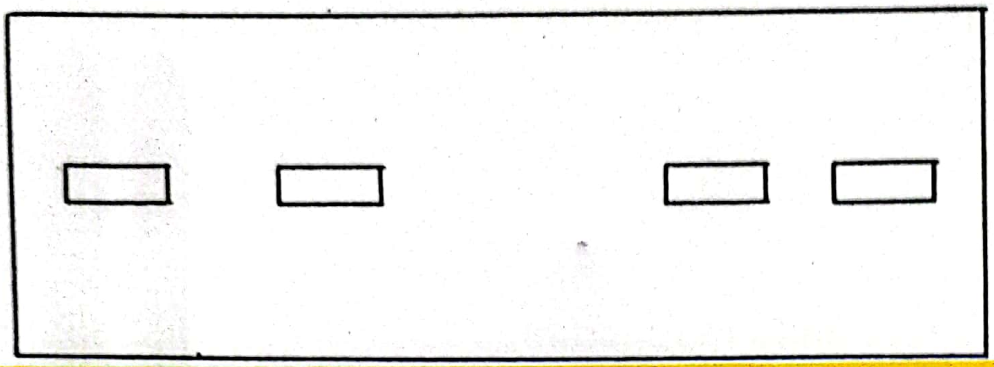




PLANŞA Nr. 30. — *LA VÎNATOARE*

(placaj)





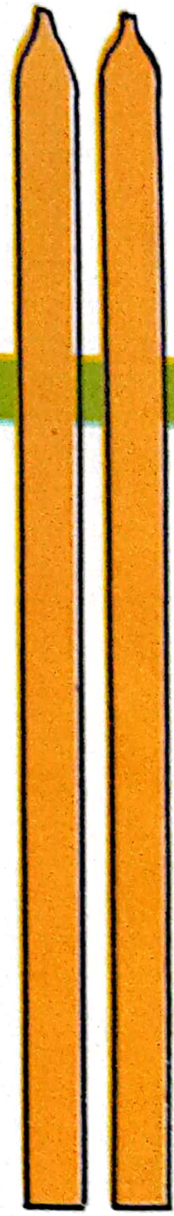
PLANŞA Nr. 31. — *VRĂJMAŞII*

(placaj)



PLANŞA Nr. 32. — *SCHIORUL*

(placaj)







Lei 7,85

EDITURA DIDACTICĂ ŞI PEDAGOGICĂ — BUCUREŞTI, 1970